

塗り替えた後の美しさが、ずっと続く

美壁革命®

超低汚染リファインJY-MSシリーズ



製造・販売元 株式会社 アステックペイント
本社 / 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東3-14-1 9F

astecpaints.jp



弱溶剤形二液外壁用低汚染(遮熱)無機シリコン系上塗材

超低汚染リファイン
JY1000MS(-IR)



弱溶剤形二液屋根用低汚染(遮熱)無機シリコン系上塗材

超低汚染リファイン
JY500MS(-IR)

■ 製品については下記までお問合せください。

塗り替えた後の美しさが、ずっと続く

美壁革命[®]

我が家の外壁が新築の頃のように美しくなったら。
キレイは自信になります。美しさは強さに変わります。
家も、人生も、きっと一緒。

あなたの家が、一度の塗り替えで美しさがずっと続く「美壁」によみがえったとき、
その塗り替えは、あなたのこれからの人生をより豊かにするきっかけになるでしょう。

美壁革命 超低汚染リファインJY-MSは
あなたをより豊かな人生へ導く「扉」かもしれません。



塗り替えた後の美しさがずっと続く

超低汚染リファインJY-MSシリーズの価値

超低汚染性

独自の無機成分配合技術により、緻密で強靱な塗膜を形成。
汚れの付着・定着を抑え、長期間にわたり美観を維持します。

高耐候性

劣化要因に対して耐性を発揮する独自技術により高耐候性を実現。
紫外線・雨による影響を受けにくく、建物を長期間保護します。

高作業性

弱溶剤系塗料のため、作業性に優れ美しい仕上がりを実現。
気温が低く乾燥しにくい施工環境にも安心してご使用いただけます。

遮熱性

遮熱効果の高い特殊無機顔料を採用。
近赤外線を効果的に反射し、塗膜表面の温度上昇を抑えます。

遮熱保持性

熱吸収の要因となる「汚れ」が塗膜に付着・定着しにくいため、
汚れによる熱の吸収を抑制。長く遮熱効果を発揮し続けます。

超低汚染性

住まいの美しさがずっと続く「美壁」に



無機成分の配合により緻密で強靱な塗膜を形成。
他社の低汚染塗料と比較しても、汚れの付着・定着を抑え、
長期間にわたり美観を維持します。

超低汚染リファインシリーズ施工後の塗膜経過観察

CASE 1

施工・撮影時期：2016年3月
再撮影時期：2017年11月（施工後1年8か月経過） ※使用塗料：超低汚染リファイン1000Si-IR

2016年施工直後の様子



2017年11月の様子



窓枠やベランダの取っ手などの
雨の跡が付きやすい部分が汚れていません。

UP

CASE 2

施工・撮影時期：2016年11月
再撮影時期：2022年6月（施工後5年7か月経過） ※使用塗料：超低汚染リファイン1000MF-IR

2016年施工直後の様子



2022年6月の様子



施工から5年以上経過した後も
汚れは定着していません。※水拭き後の様子

UP

「美壁」を実現する3つの秘密

1. 緻密性

無機成分配合により、緻密で強靱な塗膜を形成。
そのため、粒子の細かい汚染物質が塗膜に突き刺さりにくく、美観を維持します。



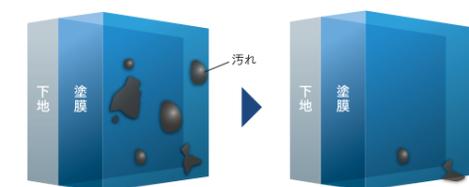
超低汚染リファインJY-MS
塗膜が緻密で強靱



一般的な塗料
塗膜が緻密ではない

2. 親水性

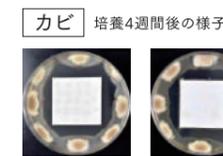
無機成分が持つ、極めて優れた親水性（水になじみやすい性質）により、塗膜に汚れが付着しても、
汚れの間に水が入り込み、汚れを洗い流します。



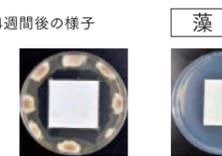
超低汚染リファインJY-MS
親水性が高いため、雨水が塗膜と汚れの間に入り込み、汚れが落ちる

3. 防カビ・防藻性

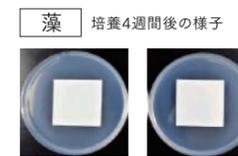
超低汚染リファインJY-MSは「かび抵抗性試験」及び「藻抵抗性試験（社内試験による）」に合格。美観保持力の向上につながり、さらにアレルギーの原因であるカビを抑制する、健康にも優しい塗料です。



カビ 培養4週間後の様子
超低汚染リファインJY-MS



凡用塗料



藻 培養4週間後の様子
超低汚染リファインJY-MS

凡用塗料

無機成分とは？

紫外線により分解されない性質を持つ物質です。無機成分が主成分の「ガラス」は汚れが付いても簡単に洗い流すことができます。
超低汚染リファインJY-MSは無機成分の配合により、ガラス表面についた汚れを水で洗い流すような現象を可能にします。



屋外ばく露雨筋試験 1年経過後比較

超低汚染リファインJY-MSと他社塗料を塗装した板を屋外に設置し、経過観察を行いました。超低汚染リファインJY-MSは、他社塗料と比較して美しさを維持します。



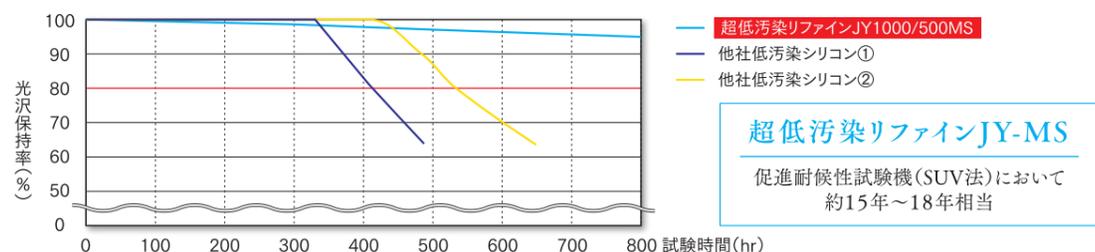
超低汚染リファインJY-MS
他社低汚染シリコン塗料

高耐候性

紫外線に強い塗料は住まいを永く守り続ける

劣化要因に対し、耐性を発揮する独自技術により高耐候性を実現。
塗膜の劣化要因である紫外線・雨による影響を受けにくく、建物を長期間保護します。

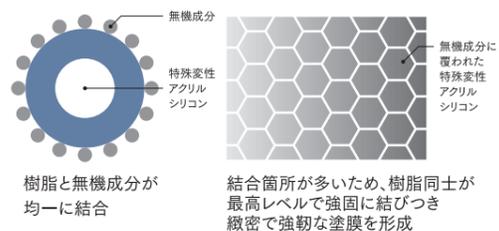
促進耐候性試験



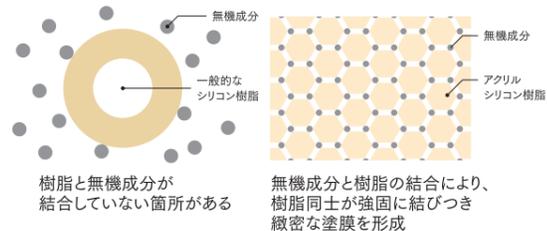
1. シリコン樹脂に無機成分を均一に配合させるMS技術

アクリルシリコン樹脂に紫外線に強い無機成分を均一に結合させる技術。無機成分との結合性に優れた特殊変性アクリルシリコン樹脂の採用により実現しました。一般的な二液タイプのシリコン塗料よりも緻密で強固な塗膜を形成します。

■超低汚染リファインJY-MS



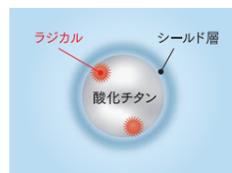
■一般的な二液タイプのシリコン塗料



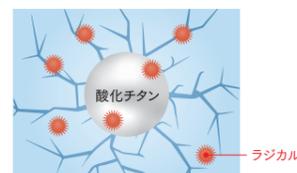
2. 劣化要因「ラジカル」を抑制する高耐候型白色顔料の採用

塗料に含まれる白色顔料の主成分「酸化チタン」は、紫外線の影響を受けると「ラジカル」と呼ばれる劣化要因を発生させます。このラジカルは樹脂の結合を破壊し、塗膜の劣化を促進します。超低汚染リファインJY-MSはラジカルが発生しにくい「ラジカル制御型白色顔料」を採用しています。

【ラジカル制御型白色顔料】



【一般的な白色顔料】



初期耐水性・高作業性

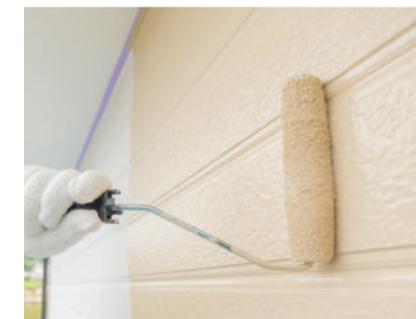
弱溶剤系塗料の特性による高作業性を実現

超低汚染リファインJY-MSは弱溶剤系塗料のため、初期耐水性・作業性に優れています。気温の低い環境にも安心して使用でき、美しい仕上がりを実現します。

リファインJY-MSだからこそ実現できる特徴

1. 初期耐水性により乾燥過程で水の影響を受けにくい

超低汚染リファインJY-MSは、初期耐水性を高めた設計にしているため塗膜が水への抵抗に強く、乾燥中の降雨などの、水分の影響を受けにくい特性を持っています。また、成膜速度が向上する低温タイプをご使用いただくことで、気温が低い時期・寒冷地での施工環境においても水分の影響を受けるリスクが低く、作業効率を高めることができます。



※超低汚染リファインJY-MSは、通常タイプと低温タイプの2種類をラインナップ。低温タイプは塗料の成膜速度が向上する反応促進剤の配合により、気温が低い環境でも作業効率向上を実現します。

2. 高い作業性により美しい仕上がりを実現

超低汚染リファインJY-MSは、高いレベリング性能(塗料が流動し平滑な塗膜ができる性質)を持つ塗料です。そのため、塗りムラや透けの心配がなく、美しい仕上がりを実現します。



遮熱性

※超低汚染リファインJY1000/500MS-IRのみ

塗装面の温度上昇を抑え住環境を快適に



遮熱保持性

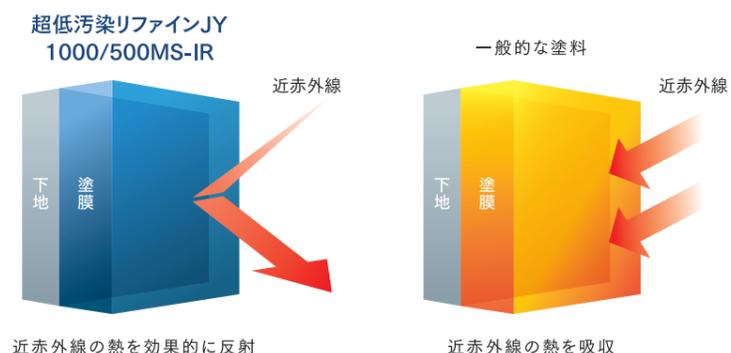
※超低汚染リファインJY1000/500MS-IRのみ

美しさが続く美壁は長期間遮熱性も発揮

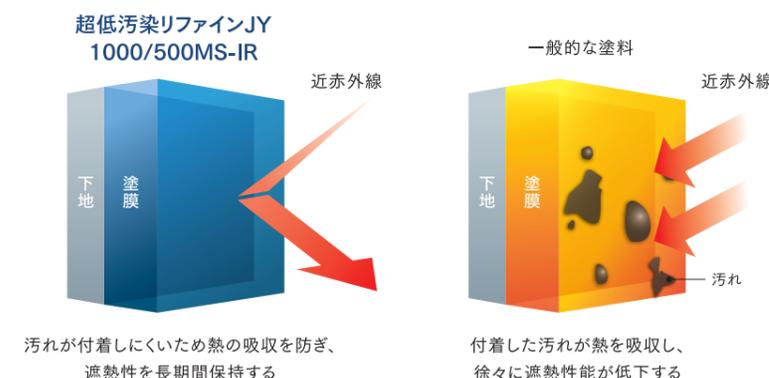


太陽光の波長のうち温度上昇の原因となる近赤外線を効果的に反射する塗膜を形成。室内の温度上昇を抑えます。美壁に塗られたお住まいの環境を豊かに、快適にします。

※建物構造、耐熱構造、開口部(ガラス窓)の大きさ・数によって温度変化の程度に差が出ます。



一般の塗料は経年と共に付着した汚れが熱を吸収するため、遮熱効果が徐々に低下していきます。超低汚染リファインJY-MSは美しさが長く続くため、汚れによる熱の吸収を抑制。一般的な遮熱塗料に比べて長く遮熱効果を発揮します。



「特殊無機顔料」の特徴

1. 高い遮熱性

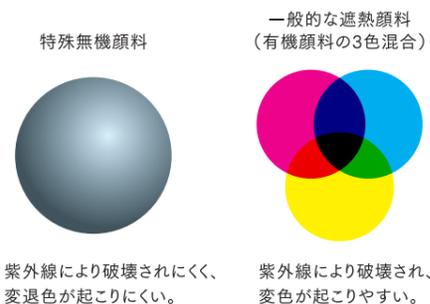
一般的な塗料に使用されているカーボンブラック等の顔料よりも平均日射反射率が高い「特殊無機顔料」を使用。高い遮熱性を実現します。

黒色無機顔料の平均日射反射率(%)

顔料	780~2500nm(近赤外線領域)
特殊無機顔料	40
Fe系遮熱顔料	36
Mn系顔料	17
カーボンブラック	2

2. 変退色防止性

一般的な遮熱顔料は有機顔料を混ぜて、色を作ります。塗装後の変退色の多くは、この有機顔料が紫外線により破壊されることで起こります。特殊無機顔料は、紫外線による影響を受けにくく、色の変化を抑制します。



「遮熱保持性」検証試験

※超低汚染リファインSi-IRの結果

遮熱保持性比較実験

4本の板に同量の光を照射したところ、超低汚染リファインシリーズを塗った板は、汚染前後で温度差がほぼなく、遮熱性が保持されていることが実証されました。

※社内試験にて実施



防汚材料評価促進試験(I)

塗膜表面をカーボンブラック分散水で汚染させた後、水で洗浄し、汚染前後の日射反射率をもとに日射反射保持率を算出。その結果、超低汚染リファインシリーズは他社塗料と比べ、日射反射率が非常に高く、遮熱保持性に優れていることが実証されました。

※土木研究センターの試験に基づき社内にて試験を実施

	汚染前 日射反射率 (%)	汚染後 日射反射率 (%)	日射反射 保持率 (%)
超低汚染リファインシリーズ	91	87	96
遮熱シリコン塗料	85	27	32
遮熱フッ素塗料	88	42	48
変性無機塗料	85	76	89

弱溶剤形二液外壁用低汚染無機シリコン系上塗材

超低汚染リファインJY1000MS

【製品データ】

荷姿	15kgセット(A液:12kg、B液:3kg)、 3kgセット(A液:2.4kg、B液:0.6kg)
塗布量	0.25～0.35kg/㎡
希釈	0～3%(アステックシンナー-DX)
艶	艶有
色	アステック標準色69色
可使用時間	通常タイプ 4時間以内(25℃)、2時間以内(35℃) 低温タイプ 2時間以内(25℃)、4時間以内(10℃)

弱溶剤形二液外壁用低汚染遮熱無機シリコン系上塗材

超低汚染リファインJY1000MS-IR

【対応素材】

窯業系サイディング・モルタル・ALC・コンクリート・金属サイディング
(カラー鋼板※1・アルミニウム・ガルバリウム鋼板・ステンレス)・波形
スレート(外壁)※2・付帯部(鉄部・硬質塩ビ)・各種旧塗膜
※1:フッ素鋼板は除く ※2:高圧洗浄有り

【試験結果】

■JIS A 6909 建築用仕上塗材「可とう性」合格 ■JIS K 5658
建築用耐候性上塗り塗料「容器の中の状態」「表面乾燥性」「塗膜
の外観」「隠ぺい率」「鏡面光沢度」「耐衝撃性」「付着性(クロスカッ
ト法)」「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」全て合格 ■「防かび性」社内試験規格合格(かび抵抗性試験
方法:JIS Z 2911) ■「防藻性」合格※社内試験による



【窯業系サイディング・モルタル・ALC・コンクリートの標準施工仕様】

工程	製品名	荷姿	調合比	希釈	塗布量	塗回数	施工間隔(25℃)			塗装法
							工程内	工程間	最終養生	
下塗	エビテックフィラー-AEⅡ	16kg	—	0.3～0.6ℓ(清水)	0.80～1.5kg/㎡	1	—	5時間以上	—	多孔質ローラー
				0.9～1.2ℓ(清水)	0.30～0.60kg/㎡	1～2	5時間以上	5時間以上		ウールローラー
				0.6～0.9ℓ(清水)	0.70～1.2kg/㎡	1～2	5時間以上	5時間以上		リシガン
上塗	超低汚染リファインJY1000MS(-IR) A液	12kg	4	0～3% (アステックシンナー-DX)	0.25～0.35kg/㎡	2	4時間以上 7日以内	—	24時間以上	ローラー/ エアレス
	超低汚染リファインJY-MS(-IR) B液	3kg	1							

【金属サイディング(カラー鋼板※1・ガルバリウム鋼板・ステンレス・アルミニウム)の標準施工仕様】 ※1:フッ素鋼板は除く

工程	製品名	荷姿	調合比	希釈	塗布量	塗回数	施工間隔(25℃)			塗装法	
							工程内	工程間	最終養生		
下塗	①	エポパワーメタルJY A液	14.4kg	9	0.8～2.4ℓ (アステックシンナー-DX)	0.14～0.17kg/㎡	1	—	4時間以上 7日以内	—	ローラー/ エアレス
		エポパワーメタルJY B液	1.6kg	1							
	②	サーモテックメタルプライマー※2	16kg	—							
上塗	超低汚染リファインJY1000MS(-IR) A液	12kg	4	0～3% (アステックシンナー-DX)	0.25～0.35kg/㎡	2	4時間以上 7日以内	—	24時間以上	ローラー/ エアレス	
	超低汚染リファインJY-MS(-IR) B液	3kg	1								

※2:施工及び乾燥時の気象条件、金属下地の温度条件、また狭窄部(狭くすばまった部位)やトタンの継ぎ目部分等では、乾燥硬化に時間を要してしまう場合があります。
乾燥硬化していない状態で上塗りを施工した場合、本来の下地への付着性能が発揮できなくなる場合がありますのでご注意ください。

【波形スレート(外壁)※3の標準施工仕様】 ※3:高圧洗浄有り

工程	製品名	荷姿	調合比	希釈	塗布量	塗回数	施工間隔(25℃)			塗装法
							工程内	工程間	最終養生	
下塗	サーモテックシーラー A液	12.5kg	5	—	0.15～0.30kg/㎡	1～2	3時間以上 7日以内	3時間以上 7日以内	—	ローラー/エアレス
	サーモテックシーラー B液	2.5kg	1							
上塗	超低汚染リファインJY1000MS(-IR) A液	12kg	4	0～3% (アステックシンナー-DX)	0.25～0.35kg/㎡	2	4時間以上 7日以内	—	24時間以上	ローラー/エアレス
	超低汚染リファインJY-MS(-IR) B液	3kg	1							

【付帯部(鉄部・硬質塩ビ)の標準施工仕様】

工程	製品名	荷姿	調合比	希釈	塗布量	塗回数	施工間隔(25℃)			塗装法
							工程内	工程間	最終養生	
下塗	シーラーレス(錆の発生が著しい場合は、十分な下地調整を行った上で、錆止め等の下塗材を使用してください)									
上塗	超低汚染リファインJY1000MS(-IR) A液	12kg	4	0～3% (アステックシンナー-DX)	0.25～0.35kg/㎡	2	4時間以上 7日以内	—	24時間以上	ローラー/エアレス
	超低汚染リファインJY-MS(-IR) B液	3kg	1							

下地調整

●劣化し脆弱な部分及び錆等は、ディスクサンダー、スクレーパー等により除去する。●漏水箇所は予め水が浸入しないように処置し、汚れ、付着物、油脂類等を高圧洗浄、スクレーパーやシンナー等で除去する。●塗装する下地は、清浄かつ十分に乾燥させる。●劣化したシーリング材は全て撤去し、新規シーリング材で打ち替える。

施工上の注意

●B液は、開封後は変質しやすいため、冷暗所で密閉して保管し、2週間以内に使い切ってください。●二液型塗料ですので、使用前に塗料を電動攪拌機等で十分に混合・攪拌(2分以上)してください。混合比率が不適切であったり、混合時間が不十分ですと、低汚染機能が発揮出来ません。●二液型塗料ですので、混合・攪拌後は可使用時間以内に使い切ってください。●施工部位によって低汚染機能が十分に発揮されない場合がありますのでご了承ください。特に雨が当たらない部位は注意が必要です。●雨・強風・結露等の悪天候及びこれらが予想される場合には施工は避けてください。●5℃以下、湿度85%以上の施工は避けてください。●使用する前に塗料を十分に攪拌してください。●ウールローラー施工の場合、塗回数が増えることがありますのでご注意ください。●シーリング材目地に塗装した場合、動きに追従出来ずに塗膜がひび割れることがあります。●エアレス施工の場合には塗装ロスが大きくなりますので、塗布量の上限値を目安にしてください。●上記塗布量及び塗回数は下地の材質・状態等で増える場合があります。●溶剤系塗料では火災・中毒等のおそれがあるため、保管・取扱いには十分に注意してください。●塗り継ぎや補修塗り(タッチアップ)を行なう場合は、ローラー又はエアレス等の塗装方法や希釈率の違いにより、色相差・艶ムラが生じることがありますので、作業後に仕上りをご確認ください。●トタン板の継ぎ目、折り曲げ部分には、塗膜が薄くなりがちですので、先に拾い塗りをすることをお勧めします。

弱溶剤形二液屋根用低汚染無機シリコン系上塗材

超低汚染リファインJY500MS

【製品データ】

荷姿	15kgセット(A液:12kg、B液:3kg)、 3kgセット(A液:2.4kg、B液:0.6kg)
塗布量	0.25～0.35kg/㎡
希釈	0～3%(アステックシンナー-DX)
艶	艶有
色	アステック標準色69色
可使用時間	通常タイプ 4時間以内(25℃)、2時間以内(35℃) 低温タイプ 2時間以内(25℃)、4時間以内(10℃)

弱溶剤形二液屋根用低汚染遮熱無機シリコン系上塗材

超低汚染リファインJY500MS-IR

【対応素材】

セメント瓦・カラーベスト・波形スレート(屋根)・モニエル瓦・金属屋根
(カラー鋼板※1・ガルバリウム鋼板・ステンレス)・各種旧塗膜
※1:フッ素鋼板は除く

【試験結果】

■JIS K 5675 屋根用高日射反射率塗料「容器の中の状態」
「表面乾燥性」「塗膜の外観」「日射反射率※」「耐おもり落下性」
「鏡面光沢度」「耐酸性」「耐アルカリ性」「耐湿潤冷熱繰返し性」
「付着性」全て合格※超低汚染リファインJY500MS-IRのみ
■「防かび性」社内試験規格合格(かび抵抗性試験方法:JIS
Z 2911) ■「防藻性」合格※社内試験による



【セメント瓦・カラーベスト・波形スレート(屋根)の標準施工仕様】

工程	製品名	荷姿	調合比	希釈	塗布量	塗回数	施工間隔(25℃)			塗装法
							工程内	工程間	最終養生	
下塗	サーモテックシーラー A液	12.5kg	5	—	0.15～0.30kg/㎡	1～2	3時間以上 7日以内	3時間以上 7日以内	—	ローラー/ エアレス
	サーモテックシーラー B液	2.5kg	1							
上塗	超低汚染リファインJY500MS(-IR) A液	12kg	4	0～3% (アステックシンナー-DX)	0.25～0.35kg/㎡	2	4時間以上 7日以内	—	24時間以上	ローラー/ エアレス
	超低汚染リファインJY-MS(-IR) B液	3kg	1							

【モニエル瓦の標準施工仕様】

工程	製品名	荷姿	調合比	希釈	塗布量	塗回数	施工間隔(25℃)			塗装法
							工程内	工程間	最終養生	
下塗	エポプレミアムシーラープライマー-JY A液	12.5kg	5	—	0.20～0.34kg/㎡	1～2	3時間以上 7日以内	3時間以上 7日以内	—	ローラー/ エアレス
	エポプレミアムシーラープライマー-JY B液	2.5kg	1							
上塗	超低汚染リファインJY500MS(-IR) A液	12kg	4	0～3% (アステックシンナー-DX)	0.25～0.35kg/㎡	2	4時間以上 7日以内	—	24時間以上	ローラー/ エアレス
	超低汚染リファインJY-MS(-IR) B液	3kg	1							

【金属屋根(カラー鋼板※1・ガルバリウム鋼板・ステンレス・アルミニウム)の標準施工仕様】 ※1:フッ素鋼板は除く

工程	製品名	荷姿	調合比	希釈	塗布量	塗回数	施工間隔(25℃)			塗装法	
							工程内	工程間	最終養生		
下塗	①	エポパワーメタルJY A液	14.4kg	9	0.8～2.4ℓ (アステックシンナー-DX)	0.14～0.17kg/㎡	1	—	4時間以上 7日以内	—	ローラー/ エアレス
		エポパワーメタルJY B液	1.6kg	1							
	②	サーモテックメタルプライマー※2	16kg	—							
上塗	超低汚染リファインJY500MS(-IR) A液	12kg	4	0～3% (アステックシンナー-DX)	0.25～0.35kg/㎡	2	4時間以上 7日以内	—	24時間以上	ローラー/ エアレス	
	超低汚染リファインJY-MS(-IR) B液	3kg	1								

※2:施工及び乾燥時の気象条件、金属下地の温度条件、また狭窄部(狭くすばまった部位)やトタンの継ぎ目部分等では、乾燥硬化に時間を要してしまう場合があります。
乾燥硬化していない状態で上塗りを施工した場合、本来の下地への付着性能が発揮できなくなる場合がありますのでご注意ください。

下地調整

●劣化し脆弱な部分及び錆等は、ディスクサンダー、スクレーパー等により除去する。●漏水箇所は予め水が浸入しないように処置し、汚れ、付着物、油脂類等を高圧洗浄、スクレーパーやシンナー等で除去する。●塗装する下地は、清浄かつ、十分に乾燥させる。

施工上の注意

●B液は、開封後は変質しやすいため、冷暗所で密閉して保管し、2週間以内に使い切ってください。●二液型塗料ですので、使用前に塗料を電動攪拌機等で十分に混合・攪拌(2分以上)してください。混合比率が不適切であったり、混合時間が不十分ですと、低汚染機能が発揮出来ません。●二液型塗料ですので、混合・攪拌後は可使用時間以内に使い切ってください。●施工部位によって低汚染機能が十分に発揮されない場合がありますのでご了承ください。特に雨が当たらない部位は注意が必要です。●雨・強風・結露等の悪天候及びこれらが予想される場合には施工は避けてください。●5℃以下、湿度85%以上の施工は避けてください。●使用する前に塗料を十分に攪拌してください。●エアレス施工の場合には塗装ロスが大きくなりますので、塗布量の上限値を目安にしてください。●ウールローラー施工の場合、塗回数が増えることがありますのでご注意ください。●上記塗布量及び塗回数は下地の材質・状態等で増える場合があります。●溶剤系塗料では火災・中毒等のおそれがあるため、保管・取扱いには十分に注意してください。●塗り継ぎや補修塗り(タッチアップ)を行なう場合は、ローラー又はエアレス等の塗装方法や希釈率の違いにより、色相差・艶ムラが生じることがありますので、作業後に仕上りをご確認ください。●トタン板の継ぎ目、折り曲げ部分は、塗膜が薄くなりがちですので、先に拾い塗りをすることをお勧めします。