

無機REVO1000(-IR) 水性形一液外壁用(遮熱)変性無機系上塗材

●製品データ

荷姿	15kg、4kg	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・ガルバリウム鋼板・ステンレス・アルミニウム・フッ素鋼板)・波形スレート(外壁)・各種旧塗膜 ●試験結果 【艶有】■JIS A 6909 建築用仕上塗材「可とう性」合格 ■JIS K 5660 つや有合成樹脂エマルジョンペイント「容器の中の状態」「塗装作業性」「塗膜の外観」「低温安定性」「表面乾燥性」「隠ぺい率」「鏡面光沢度」「耐水性」「耐アルカリ性」「耐洗浄性」「耐湿潤冷熱繰り返し性」全て合格 ■「防かび性」合格※社内試験による(参考試験方法:JIS Z 2911 かび抵抗性試験) ■「防藻性」合格※社内試験による 【3分艶・艶消】■JIS A 6909 建築用仕上塗材「可とう性」合格 ■JIS K 5663 合成樹脂エマルジョンペイント及びシーラー「容器の中の状態」「塗装作業性」「低温安定性」「乾燥時間」「塗膜の外観」「隠ぺい率」「耐水性」「耐アルカリ性」「耐洗浄性」全て合格 ■JIS K 5660 つや有合成樹脂エマルジョンペイント「鏡面光沢度」合格※社内試験による ■「防かび性」合格※社内試験による(参考試験方法:JIS Z 2911 かび抵抗性試験) ■「防藻性」合格※社内試験による
塗布量	0.25~0.35kg/m ²	
希釈	ローラーの場合:0~5%、エアレスの場合:5~10%(清水)	
艶	艶有、3分艶、艶消	
色	アステック標準色69色	

※艶消の場合、濁色では艶消し剤の影響により、艶有塗料に比べて色味が白っぽく見える場合があります。詳しくは調色可否表をご確認ください。

- 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。○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** ○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%以上で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、上塗の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。○既存塗膜の劣化が著しい場合、または既存塗膜のないセメント系下地に直接施工する場合、必ず事前にシーラーを塗布してください。○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。○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。

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*	① エポパワーシーラー	15kg	-	透明の場合:-	0.13~0.20kg/m ²	1~2	2時間以上	2時間以上	-	ローラー/ エアレス
				白・グレーの場合: 1.5~3.0ℓ(清水)						
	② エピテックフィラーAEII	16kg	-	0.3~0.6ℓ(清水)	0.80~1.5kg/m ²	1	-	5時間以上	-	多孔質ローラー
				0.9~1.2ℓ(清水)	0.30~0.60kg/m ²	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/m ²	1~2	5時間以上	5時間以上	-	リシガン
上塗	無機REVO1000(-IR)	15kg	-	ローラーの場合:0~5%(清水) エアレスの場合:5~10%(清水)	0.25~0.35kg/m ²	2	2時間以上	-	24時間以上	ローラー/ エアレス

※下塗材に関しては下地の状態に応じて①、②のいずれかをご使用ください。

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*2	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/m ²	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 サーマテックメタルプライマー*3	16kg	-	0.8~1.6ℓ (アステックシンナー-DX)	0.13~0.15kg/m ²	1	-	4時間以上 7日以内	-	ローラー/ エアレス
上塗	無機REVO1000(-IR)	15kg	-	ローラーの場合:0~5%(清水) エアレスの場合:5~10%(清水)	0.25~0.35kg/m ²	2	2時間以上	-	24時間以上	ローラー/ エアレス

※2下塗材に関しては下地の状態に応じて①、②のいずれかをご使用ください。 ※3:施工及び乾燥時の気象条件、金属下地の温度、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。

金属サイディング(フッ素鋼板)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	フッ素鋼板用 パワープライマー-JY A液	14kg	14	ローラーの場合: 0.8~2.3ℓ エアレスの場合: 2.3~4.5ℓ (FPP専用シンナー)	黒・グレー・赤さびの場合: ローラー:0.11~0.15kg/m ² エアレス:0.15~0.17kg/m ² 白の場合: ローラー:0.15~0.17kg/m ² エアレス:0.17~0.19kg/m ²	1	-	4時間以上 10日以内	-	ローラー/ エアレス
	フッ素鋼板用 パワープライマー-JY B液	1kg	1							
上塗	無機REVO1000(-IR)	15kg	-	ローラーの場合:0~5%(清水) エアレスの場合:5~10%(清水)	0.25~0.35kg/m ²	2	2時間以上	-	24時間以上	ローラー/ エアレス

波形スレート(外壁)*の標準施工仕様 ※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	
防カビ処理	バリアー	4ℓ	-	16ℓ(清水)	6.0m ² /ℓ(0.18kg/m ²) ※希釈時	1	-	0.5時間以上	-	ローラー/ エアレス
下塗	サーモテックシーラー A液	12.5kg	5	-	0.15~0.30kg/m ²	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	無機REVO1000(-IR)	15kg	-	ローラーの場合:0~5%(清水) エアレスの場合:5~10%(清水)	0.25~0.35kg/m ²	2	2時間以上	-	24時間以上	ローラー/ エアレス



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

製品については下記までお問合せください。

ver.202603



無機 REVO 1000

無機塗料に革命を



水性形一液外壁用変性無機系上塗材

無機REVO1000

水性形一液外壁用遮熱変性無機系上塗材

無機REVO1000-IR



無機塗料に革命を



建物を永く美しく守るために作られた 次世代型ハイクラス無機塗料 無機REVO1000(-IR)

建物を永く美しく守るためには
耐候性、低汚染性、遮熱性*に優れた塗料で塗替えることが不可欠。
無機REVO1000(-IR)はそれらの性能を高いレベルで実現するため
塗料中に使用する無機成分や顔料を
徹底的にこだわり抜いて作られました。
従来の無機塗料を凌ぐ高い性能を発揮する革命的なハイクラス無機塗料。

それが「無機REVO1000(-IR)」です。

※無機REVO1000-IRのみ



耐候性・低汚染性・遮熱性* 3つの革命を実現するためにこだわり抜かれた 無機REVO1000(-IR)の独自技術

※無機REVO1000-IRのみ

耐候性①

HALS含有 有機無機ハイブリッド樹脂により高い耐候性を実現

無機の耐候性と有機の柔軟性を融合したHALS含有有機無機ハイブリッド樹脂が、無機REVO1000(-IR)の高耐候性を実現しています。

耐候性②

ラジカル制御型白色顔料により耐候性が向上

塗料の劣化要因となる「ラジカル」の発生を抑制する「ラジカル制御型白色顔料」を採用。塗膜の劣化を抑制します。

低汚染性

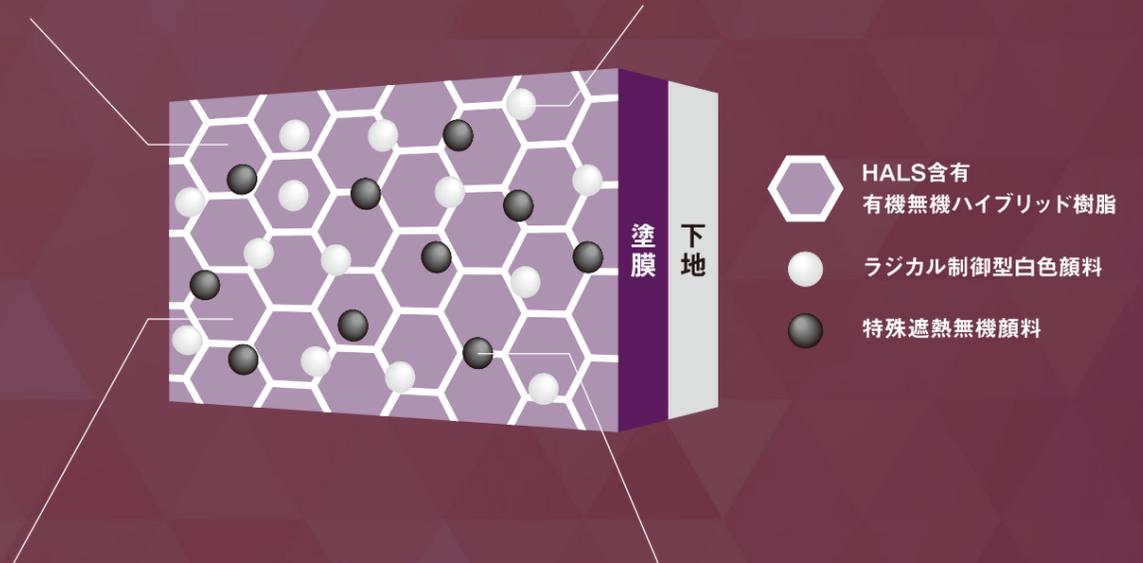
表面が強靱な層で作られている樹脂により低汚染性を発揮

劣化に強く、汚れにくい無機成分配合により、緻密で強靱な塗膜を形成しています。微細な汚染物質さえも突き刺さりにくいいため、建物の美観を維持します。

遮熱性 ※無機REVO1000-IRのみ

特殊遮熱無機顔料により高い遮熱性を発揮

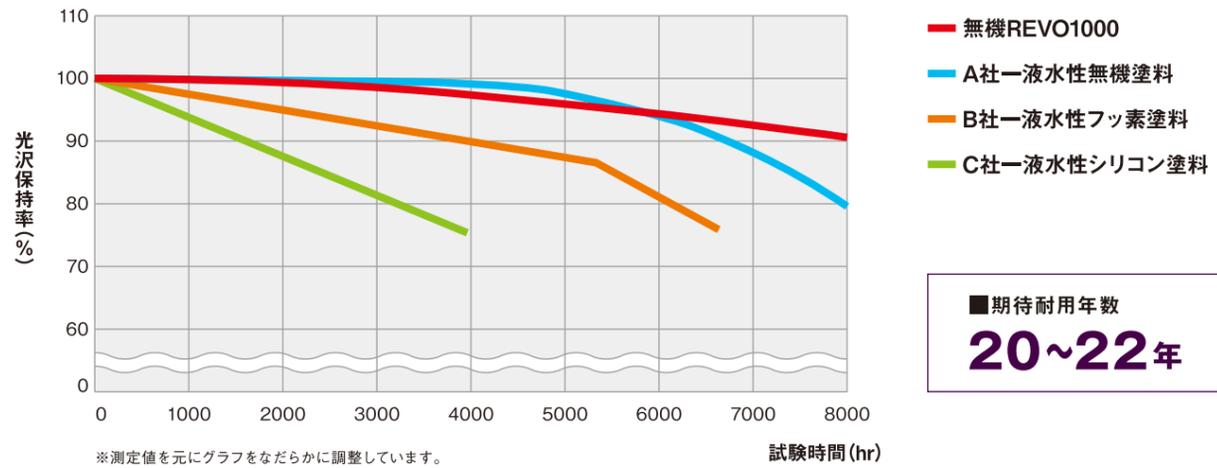
塗料の着色に使用する顔料には日射反射率が高く熱を吸収しにくい「特殊遮熱無機顔料」を採用。近赤外線を効果的に反射する塗膜を形成します。



紫外線などの劣化要因に対して 耐候性を発揮し、建物を長期間保護

促進耐候性試験(キセノンランプ式)において約20~22年(期待耐用年数)経過後も光沢保持率80%以上を保持。塗膜の劣化要因である紫外線・雨に対して、高い耐候性を発揮し、建物を長期間保護します。

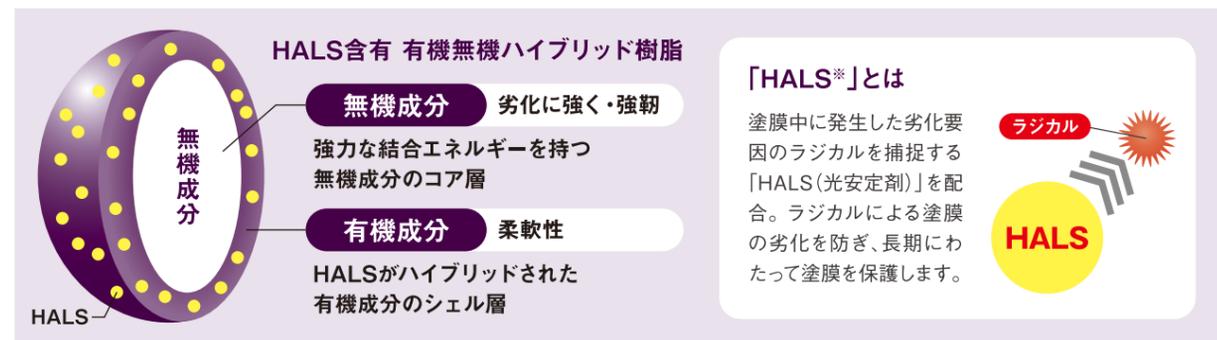
※あくまで試験環境下における推測値であり、耐候性を保証するものではありません。実際の自然ばく露環境下では、下地の状態、施工方法、気象条件により耐候性は異なる場合があります。



高耐候性のメカニズム①

HALS含有 有機無機ハイブリッド樹脂により高い耐候性を実現

無機塗料は紫外線による影響を受けづらく、劣化に非常に強い性質を持つ無機成分が含まれています。しかし、無機成分だけでは、強い塗料は生まれません。なぜなら無機成分の割合が高いと塗膜が硬くなりやすく、ひび割れの原因になることがあるからです。その弱点を解決するために、なくてはならないのが有機成分のしなやかさです。無機REVO1000(-IR)で使用されている樹脂は、強力な結合エネルギーをもつ無機成分のコア層をHALS(光安定剤)が配合された特殊な有機成分のシェル層で覆うことで、高い耐候性、強靭性、柔軟性を兼ね備えました。

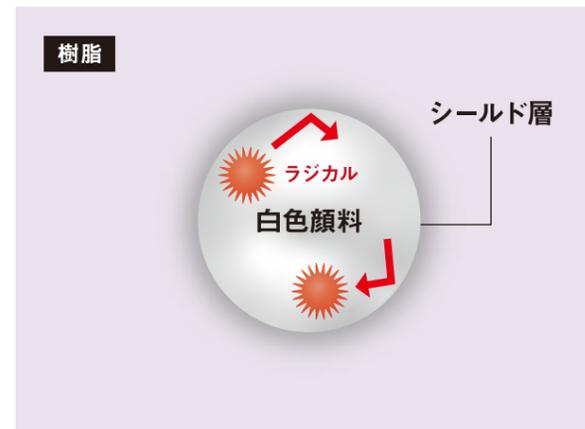


高耐候性のメカニズム②

ラジカル制御型の白色顔料を配合

一般的に塗料で使用さ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。その劣化要因が発生すると、樹脂の結合が破壊され、塗膜が劣化してしまいます。無機REVO1000(-IR)はこのラジカルの発生を抑制する「ラジカル制御型白色顔料」を採用。ラジカルが発生しにくく、発生した場合にも、シールド層がラジカルの放出を防ぐため、樹脂が破壊されにくく、劣化を抑制します。

■ラジカル制御型白色顔料



ラジカルが発生しにくく、発生した場合もシールド層がラジカルの放出を抑える。

■一般的な白色顔料



発生したラジカルにより、塗膜が破壊。

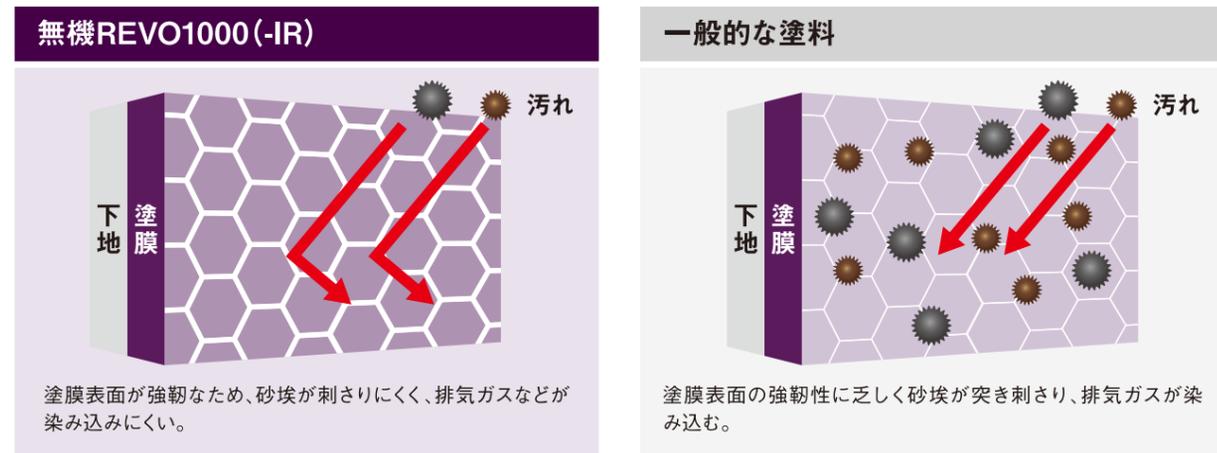
有機成分配合により、 無機成分の弱点「割れやすさ」を低減

無機塗料は硬く強固な塗膜を形成する反面、柔軟性が低く塗膜が割れやすいという課題を抱えています。無機REVO1000(-IR)は有機成分の配合により、無機成分特有の硬さはそのままに、ひび割れが起きにくい柔軟性のある塗膜を形成します。可とう性試験においては、試験体を180度まで折り曲げても塗膜表面にひび割れは見受けられませんでした。



汚れの付着を抑制し、 建物の美観を維持

無機REVO1000(-IR)は無機成分配合により、劣化に強く、汚れにくい緻密で強靱な塗膜を形成しています。微細な汚染物質さえも突き刺さりにくい、建物の美観を維持します。



高い日射反射率で室内の温度上昇を抑え、 生活環境を快適に

太陽光の波長のうち温度上昇の主な原因となるのは近赤外線(波長:780~2500nm)。無機REVO1000-IRは一般的な塗料の着色に使用されているカーボンブラック等よりも日射反射率が高く、熱を吸収しにくい「特殊遮熱無機顔料」を使用。^{*1} 近赤外線を効果的に反射する塗膜を形成し、室内の温度上昇を抑制。^{*2} 生活環境の快適化に貢献します。

※1 アステック標準色の色番号8113(トゥルーホワイト)を除く全色で使用。
※2 建物構造、断熱構造、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。

遮熱性のメカニズム

遮熱効果の高い「特殊遮熱無機顔料」を採用

■無機REVO1000-IR

近赤外線を反射し塗膜の表面温度の上昇を抑制。

■一般的な塗料

近赤外線を反射できず塗膜の表面温度が上昇。

色	780~2500nm (近赤外線領域)
特殊遮熱無機顔料	46
Fe系遮熱顔料	35
Mn系遮熱顔料	42
カーボンブラック	6

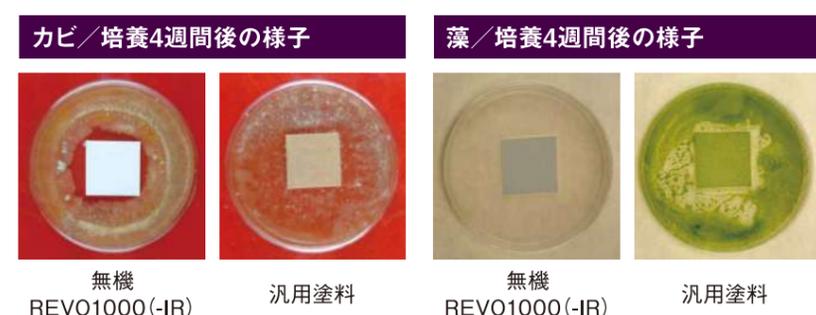
■無機REVO1000-IR ■一般的な塗料

■黒色顔料で調色した塗膜の平均日射反射率(%)



カビ・藻の発生を抑え、 建物の美観維持に貢献

「JIS Z 2911カビ抵抗性試験方法(社内試験規格)」及び「藻抵抗性試験(社内試験による)」に合格。カビ・藻の発生を抑え、美観の維持に貢献します。



「変退色抑制効果」と「高い遮熱効果」

一般的な遮熱塗料に使用される有機顔料は紫外線に破壊されることで変退色が発生します。特殊遮熱無機顔料は、紫外線による影響を受けにくく、変退色を抑えます。また、他の黒色顔料と比較して日射反射率が高く、優れた遮熱効果を発揮できます。

特殊遮熱無機顔料

紫外線により破壊されにくく、変退色しにくい。

**一般的な顔料
黒色[有機顔料の3色混合]**

紫外線により破壊され、変退色が起こりやすい。