

kikusui
GAINA®

キクスイガイナ

断熱セラミックが守る、心地よい住まい。

kikusui GAINA[®]

キクスイガイナ

夏の暑さや、冬の寒さ、騒音や臭いなど、住まいには不満がつきものです。

GAINA(ガイナ)は、宇宙開発の技術を応用し「熱エネルギーの反射・熱伝達の均衡化」をもたらす断熱セラミック。

塗るだけで住まいの不満を解消し、家族みんなが心地よく過ごせる環境を実現します。

キクスイガイナは株式会社日進産業が製造し、当社が販売する製品です。

製品詳細はこちら →





宇宙の技術を応用した「断熱セラミック」

断熱・
保温

遮音・
防音

遮熱

結露
抑止

空気質
改善

【屋根・外壁・内壁】

冬を暖かく、夏を涼しく。
冷暖房効率も高まります。

【天井裏・内壁】

工場内の音を外へ漏れづら
くします。

【柱・梁】

冬場の結露を抑えます。

工場から一般住宅まで

幅広い用途でご利用いただけます。

【寝室】

騒音の侵入を抑えるため、静かに安
眠することができます。

【子供部屋】

森の中にいるようなクリーンな空気
で小さなお子様も安心です。

【キッチン】

臭いのこもりやすい場所
でも効果的に臭いを抑え
ます。壁の汚れも軽減。

【リビング】

冬を暖かく、夏を涼しく。
冷暖房効率も高まります。

kikusui GAINAが快適な暮らしを守りま

断熱・保温

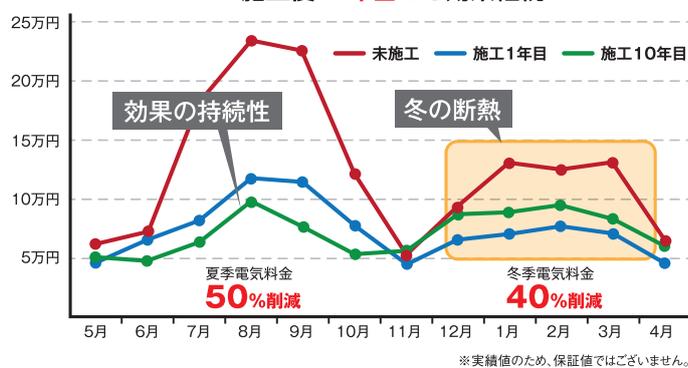
建物の内外壁に塗るだけで、暑さ寒さを跳ね返します。

冬季室内の温度を高くしても、壁や天井の温度が低ければ、熱は逃げてしまいます。GAINAを施工することによって塗膜表面が周辺の温度に適応し、熱の移動を最小化。外部の温度に関わらず暖かく過ごせます。



 **ガイナ**

施工後10年目でも効果継続!



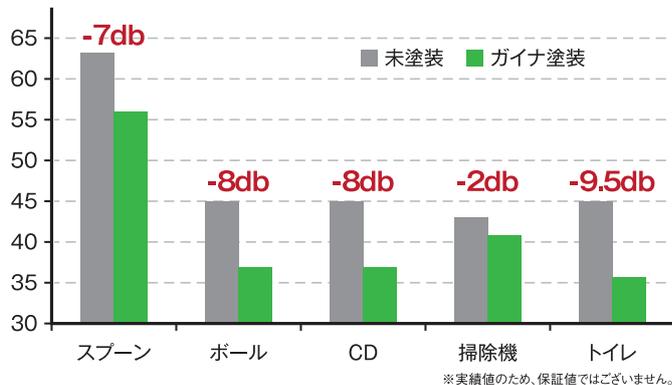
遮音・防音

お部屋に侵入する騒音を低減します。

GAINAの塗装面は大量の特殊セラミックで隙間なく覆われています。これによって効率よく音を反射するだけでなく、制振効果によって騒音を低減する効果をもたらします。



 **ガイナ**



す。

夏の暑さや冬の寒さ、騒音や臭いなど、毎日の暮らしの中の“気になる”を解決するために。宇宙開発の技術を駆使した断熱セラミック「GAINA (ガイナ)」は、熱の移動を抑え、塗るだけで暮らしを快適にしてくれます。

遮熱

熱の移動を抑え、 冷暖房効率を高めます。

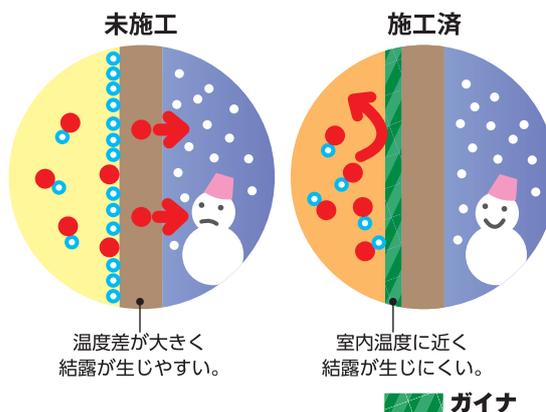
GAINAの特殊セラミックは太陽光に含まれる赤外線を反射。また、塗装面が周辺の温度に適応し、熱の移動を最小限に抑えます。この効果で冷房効率も高まり省エネにも貢献します。



結露抑止

屋外からの冷気を遮り、 結露の発生を抑えます。

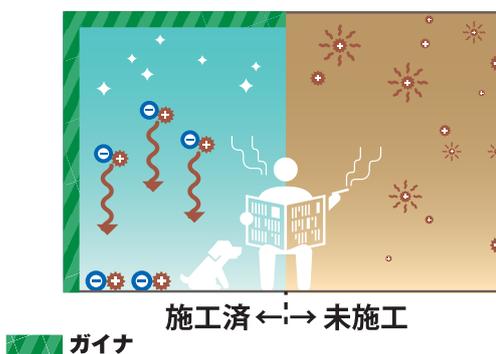
結露とは、冷えた窓や壁面などに、湿気を含んだ空気が触れると、空気中の水蒸気が凝縮して水滴になる現象です。ガイナの塗膜は、周辺の温度変化に適応する特性があり、室温に合わせて同じ温度に近づきます。その結果、温度差が小さくなり、結露の発生を抑制します。



空気質改善

クリーンな空気をつくりだし、 臭いを抑えます。

GAINAは帯電性0.0の性質を持っており、汚濁物質が付着しにくい性質を備えています。さらにイオン化した水分が空気中に浮遊している汚濁物質と結合し、汚濁物質を浮遊しにくくします。



低臭気タイプとして、
「キクスイガイナ内装用」も
ございます。

室内の生活環境をもっと安全に。

キクスイガイナ
実験動画等はこちら



GAINAの実力は、 さまざまところで評価されています。

■不燃認定

最高ランクの不燃認定を取得!

政令で定める技術的水準に適合する建築材料には、不燃材料、準不燃材料、難燃材料の3ランクがあります。GAINAは最上位の不燃材料とし認定を受けています。



■平成29年度 省エネ大賞受賞!

“塗るだけで省エネ”が高い評価を受け、「省エネ大賞審査委員会特別賞」を受賞しました!



■平成28年度岩谷直治賞受賞!

エネルギーや環境分野の優れた技術開発に送られる「岩谷直治賞」を受賞しました。

■サッカースパイクにも採用!

ガイナの遮熱や保温効果が認められ、世界的なサッカーブランド「umbro」のスパイクに採用されています。



■日本製品として初めて UL723を取得!

世界で最も難易度が高い米国防火協会、米国材料試験協会に基づいたUL723を取得しました。中でも最も権威のあるClass Aは世界で28商品しか承認されておらず、日本製品としてはガイナが初の取得となります。

■F☆☆☆☆(NSK-1804013)

水性で高い安全性を実現!

室内空気環境の安全性の目安となるF☆☆☆☆(フォースター)を取得しています。

●試料からのアルデヒド類及び揮発性有機化合物(VOC)の放散速度分析結果

試料名:ガイナ

	定量項目	放散速度(μg/m ² ·h)
アルデヒド類	ホルムアルデヒド	ND
	アセトアルデヒド	ND
VOC	トルエン	ND
	キシレン	ND

試料名:内装用ガイナ

	定量項目	放散速度(μg/m ² ·h)
アルデヒド類	ホルムアルデヒド	ND
	アセトアルデヒド	ND
VOC	トルエン	ND
	キシレン	ND
	エチルベンゼン	ND
	スチレン	ND

ND:Not detected(未検出)

■UNIDO環境技術 データベースに登録!

国際連合工業開発機構(UNIDO)の「東京投資・技術移転促進事務所(東京事務所)のサステナブル技術普及プラットフォーム(STePP)」に登録されています。

また、SDGsのうち「9.産業と技術革新の基盤をつくろう」「11.住み続けられるまちづくりを」の目標に貢献できる商材として掲載されています。



この製品は
JAXAの技術を活用し
開発されました。

※キクスイガイナは株式会社日進産業が製造し、当社が販売する製品のため、上記評価は株式会社日進産業のGAINAとして取得しています。

さまざまな部位で使用できる用途の広さが魅力です。

下塗材製品一覧

	製品名	一般名称	色	ホルムアルデヒド放散等級
下塗り	ガイナ水性カチオンシーラー	カチオン系アクリル樹脂下塗材	クリア・ホワイト	F☆☆☆☆ (クリア:NSK-1804017 ホワイト:NSK-1804018)
	ガイナメタルプライマーI	1液変性エポキシ樹脂下塗材	ホワイト	F☆☆☆☆ (NSK-1804019)
	ガイナメタルプライマーII	2液変性エポキシ樹脂下塗材	ホワイト	F☆☆☆☆ (自社証明)
	ガイナマルチシーラー	エポキシ樹脂浸透性下塗材	クリア・ホワイト	F☆☆☆☆ (JPMA-K41016)

ガイナ水性カチオンシーラー



- ①カチオン系自己架橋型エマルジョンなので、下地や既存塗膜との密着性に優れています。
- ②超微粒子のエマルジョンなので、浸透性に優れています。
- ③耐水性、耐アルカリ性に優れています。

種類	カチオン系アクリル樹脂下塗材・水系
用途	内外装用下塗材
荷姿	15kg/缶
希釈液	無希釈
所要量	0.10~0.19kg/㎡
施工面積	80~150㎡
施工方法	ローラー・はけ・吹付け

ガイナメタルプライマーI



- ①特殊変性エポキシ樹脂を使用し、2液変性エポキシ樹脂さび止め塗料同等の効果を発揮します。
- ②弱溶剤形なので旧塗膜を侵しにくく、鉄部、亜鉛メッキへの密着性、木部等に対する目止め効果が高く、幅広い下地に対応できます。

種類	1液変性エポキシ樹脂下塗材・弱溶剤形
用途	鉄部用さび止め 金属部・木部
荷姿	16kg/缶
希釈液	ガイナ下塗専用シンナー
所要量	0.13~0.15kg/㎡
施工面積	106~123㎡
施工方法	ローラー・はけ・吹付け

ガイナメタルプライマーII



- ①鉄部、亜鉛メッキ、アルミニウム、各種塗膜に対して付着性に優れています。
- ②強溶剤のような強い臭気はありません。人・環境に影響を及ぼす有害物質を含みません。

種類	2液変性エポキシ樹脂下塗材・弱溶剤形
用途	鉄部用さび止め 金属部
荷姿	16kgセット(主材:14.4kg、硬化剤:1.6kg)
希釈液	ガイナ下塗専用シンナー
所要量	0.14~0.17kg/㎡
施工面積	94~114㎡
施工方法	ローラー・はけ・吹付け

ガイナマルチシーラー



- ①下地への抜群の含浸性と密着力により、各種サイディングや屋根材への下塗りに最適です。
- ②劣化層・脆弱層に対し、表面へのとまりも優れており、がっちり補強します。

種類	エポキシ樹脂浸透性下塗材・弱溶剤形
用途	外装用下塗材・屋根用下塗材
荷姿	15kgセット(主材:12.5kg、硬化剤:2.5kg)
希釈液	無希釈
所要量	0.10~0.34kg/㎡(コンクリート・モルタル・窯業サイディング) 0.15~0.60kg/㎡(スレート屋根) 0.15~0.30kg/㎡(モニエル瓦)
施工面積	45~150㎡(コンクリート・モルタル・窯業サイディング) 25~100㎡(スレート屋根) 50~100㎡(モニエル瓦)
施工方法	ローラー・はけ・吹付け

	ガイナ水性カチオンシーラー	ガイナメタルプライマーI	ガイナメタルプライマーII	ガイナマルチシーラー
コンクリート	◎	×	×	◎
セメントモルタル	◎	×	×	◎
コンクリート部材プレキャスト	×	×	×	◎
窯業系サイディングボード	○	×	×	◎
ALCパネル	◎	×	×	◎
押出成形板	×	×	×	◎
スレート板	×	×	×	◎
石膏ボード類	◎	×	×	×
けい酸カルシウム板	◎	×	×	○
金属サイディングボード	◎	○	○	○
木部	×	○	×	×
鉄部	×	◎	◎	×
アルミニウム・ステンレス	×	○	◎	○
ガルバニウム鋼板	×	○	◎	○
亜鉛メッキ鋼板	×	○	◎	○

	ガイナ水性カチオンシーラー	ガイナメタルプライマーI	ガイナメタルプライマーII	ガイナマルチシーラー
スレート系	×	×	×	◎
粘土瓦(釉薬瓦)	×	×	×	○
洋風コンクリート瓦	×	×	×	○
セメント瓦	×	×	×	○
アクリルリシン	◎	×	×	◎
スタッコ	◎	×	×	◎
左官壁材(塗り材)	◎	×	×	◎
アクリル樹脂塗料	◎	○	○	◎
ポリウレタン樹脂塗料	◎	○	○	◎
アクリルシリコン樹脂塗料	◎	○	◎	◎
無機塗装サイディング	×	×	×	◎
光触媒サイディング	×	×	×	◎
塩ビクロス面	◎	×	×	×
合成樹脂エマルジョンペイント	◎	×	×	×
じゅらく	◎	×	×	○

新築・新設

屋根

旧塗膜(外壁)

内壁

■ 標準施工仕様書 ■

下地	工程	材料・調合	施工用具	塗回数	間隔時間 (23℃)	所要量
コンクリート、 モルタル、 窯業サイディング	素地調整	ゴミ、未硬化セメント粉末、砂塵、油脂などの付着物をワイヤーブラシ、かわすき、サンドペーパー、ウエスなどで除去し、乾燥した清浄な面とする。				
	下塗り	ガイナ水性カチオンシーラー 主材：15kg 無希釈	はけ、ウールローラー エアレススプレー	1	3時間以上	80~150㎡/15kg 0.10~0.19kg/㎡
ガイナマルチシーラー 主材：12.5kg 硬化剤：2.5kg 無希釈		はけ、ウールローラー エアレススプレー	1~2	3時間以上 7日以内	45~150㎡/15kgセット 0.10~0.34kg/㎡	
鉄部、 アルミニウム、 ステンレス	素地調整	ミルスケール、ほこり、油脂などは入念に除去し、乾燥した清浄な面としてください。さびや粉化物はサンドペーパーやディスクサンダー等の電動工具を用いて除去してください。				
	下塗り	ガイナメタルプライマーⅠ 主材：16kg ガイナ下塗り専用シンナー：0~1.6L	はけ、ウールローラー エアレススプレー	1	4時間以上 7日以内	106~123㎡/16kg 0.13~0.15kg/㎡
ガイナメタルプライマーⅡ 主材：14.4kg 硬化剤：1.6kg ガイナ下塗り専用シンナー：0.8~2.4L		はけ、ウールローラー エアレススプレー	1	4時間以上 7日以内	94~114㎡/16kgセット 0.14~0.17kg/㎡	
スレート屋根	素地調整	ゴミ、未硬化セメント粉末、砂塵、油脂などの付着物をワイヤーブラシ、かわすき、サンドペーパー、ウエスなどで除去し、乾燥した清浄な面とする。				
	下塗り	ガイナマルチシーラー 主材：12.5kg 硬化剤：2.5kg 無希釈	はけ、ウールローラー エアレススプレー	1~2	3時間以上 7日以内	25~100㎡/15kgセット 0.15~0.60kg/㎡ 最大0.60kg/㎡/2回
モニエル瓦	素地調整	ゴミ、未硬化セメント粉末、砂塵、油脂などの付着物をワイヤーブラシ、かわすき、サンドペーパー、ウエスなどで除去し、乾燥した清浄な面とする。				
	下塗り	ガイナマルチシーラー 主材：12.5kg 硬化剤：2.5kg 無希釈	はけ、ウールローラー エアレススプレー	1~2	3時間以上 7日以内	50~100㎡/15kgセット 0.15~0.30kg/㎡
木部	素地調整	旧塗膜に浮き、剥がれなど劣化部や脆弱部がある場合は、サンダーや皮スキなどで除去してください。埃、油脂などはサンドペーパー、ウエス、水洗などで除去し、乾燥した清浄な面としてください。				
	下塗り	ガイナメタルプライマーⅠ 主材：16kg ガイナ下塗り専用シンナー：0~1.6L	はけ、ウールローラー エアレススプレー	1	4時間以上 7日以内	106~123㎡/16kg 0.13~0.15kg/㎡

工程		材料・調合	施工用具	塗回数	間隔時間 (23℃)	所要量	
上塗り	一般用	ローラー仕上げ	キクスイガイナ 主材：14kg 清水：0~1.5L	はけ、ウールローラー 砂骨ローラー(極細目)	2	3時間以上	30~35㎡/14kg 0.40~0.46kg/㎡
		吹付フラット仕上げ	キクスイガイナ 主材：14kg 清水：0~3.0L	エアレススプレー	2	3時間以上	30~35㎡/14kg 0.40~0.46kg/㎡
	コテ塗り用	基礎塗り	キクスイガイナこて塗り用 主材：14kg 清水：0~0.5L	金ゴテ	1	3時間以上	18~28㎡/14kg 0.50~0.80kg/㎡
		模様塗り	キクスイガイナこて塗り用 主材：14kg 清水：0~0.5L	金ゴテ	1	追っかけ	12~28㎡/14kg 0.50~1.20kg/㎡
		パターン付け	※各パターン付けは、標準施工仕様書に準ずる。				
	内装用	ローラー仕上げ	キクスイガイナ内装用 主材：14kg 清水：0~1.5L	はけ、ウールローラー 砂骨ローラー(極細目)	2	3時間以上	30~35㎡/14kg 0.40~0.46kg/㎡
		吹付フラット仕上げ	キクスイガイナ内装用 主材：14kg 清水：0~3.0L	エアレススプレー	2	3時間以上	30~35㎡/14kg 0.40~0.46kg/㎡

注1 施工用具・条件は代表的なものです。注2 間隔時間・所要量の値は標準的なものです。施工方法・器具、被塗物の形状、素地の状態、施工条件により各多少の幅を生じることがあります。注3 下塗材の可使時間は、6時間(23℃)です。注4 モニエル瓦への塗装は、光沢感が出るまで重ね塗りしてください。注5 内装につきましては、下地により下塗材が異なりますので、最寄りの営業所までお問い合わせください。
防カビ抗菌対応：カビの発生が危惧される箇所、防カビ・抗菌対策が要求される施設等については、防カビ・抗菌性能を高めた「防カビ抗菌仕様」をご使用ください。「防カビ抗菌仕様」は、各ガイナに専用の抗菌剤(14kg用：280g、7kg用：140g)を入れ、よく攪拌して使用してください。

■ 適応下地 ■

コンクリート、モルタル、窯業サイディング、鉄部
アルミニウム、ステンレス、スレート屋根
モニエル瓦、木部

■ 荷姿 ■

キクスイガイナ 14kg/缶、7kg/缶
キクスイガイナこて塗り用 14kg/缶、7kg/缶
キクスイガイナ内装用 14kg/缶、7kg/缶
キクスイガイナ抗菌防カビ剤14KG用 280g/ポリ容器
キクスイガイナ抗菌防カビ剤7KG用 140g/ポリ容器



注意点

掲載製品を取り扱う際は、各製品のSDS及び標準施工仕様書、注意事項を守って施工してください。
※上記の各種製品データは、[kikusuiダウンロードサイト](#)（『キクスイダウンロードサイト』を検索）でご確認ください。



菊水化学工業株式会社

本社/名古屋市中区錦2丁目19番25号 日本生命広小路ビル
☎052-300-2222(代)

ホームページ <https://www.kikusui-chem.co.jp/>



東京支店 ☎03-3981-2500

関西支店 ☎06-7668-5320

名古屋支店 ☎0568-69-5200

福岡支店 ☎092-935-4610



●このパンフレットは2021年12月の情報により作製しております。
●このパンフレットに掲載の製品は、予告なしに仕様や取り扱いを変更することがあります。
●諸官公庁等の特記仕様がある場合は、それを優先して下さい。

vol.3 21.12.Bg ©