



002-2

# 建築空間への利用

## マグ造形材で

住まう人が感じるエクセレントな空間

○和の四季を彩る色で ○力学で ○保健で

ひとと建築空間が結びつく内装仕上げ材として

マグ造形材は

安全で

多目的

多機能

の材料

○和の四季

○力学

○保健

で建築空間を創出

- ▼マグ造形材は「マグエン」と自然素材でコラボした感性を奏でる粉状材
- ▼マグ造形材による造形体は潤いに満ちた質感、石灰、石膏、セメントなどによる造形体とは全く異なる質感であり、またFRP(繊維強化プラスチック)等の樹脂による造形体のプラスチック特有のテカリ感やガラス的な光沢とは全く異なります。いつまでも触れていたくなるような質感。
- ▼マグ造形材は水と混ぜるとスラリーに、そして自然硬化
- ▼マグ造形材は多目的多機能造形材、中でも、**最大の特長は**
  - ➡(EU) 2015/863 で定められた**禁止 10 物質**を含まず
  - ➡**健康を保全**、シックハウス症候群の原因となる物質は使用せず(化学物質過敏症などにも対応可能)
  - ➡**優れた吸水機能を固有**
  - ➡**優れた除カビ除菌機能を固有**(pH と塩分で)
- ▼マグ造形材は**ほとんど廃棄 0**

マグ造形材で得られる塗り壁等の力学的特長 施工的特長

- 最大の力学的特長は
  - ➡**軽量・高強度**—軽い、割れにくい、傷がつきにくい、擦れ落ちない
- ▼最大の施工的特長(こて塗りの場合は)
  - ➡**基本的にシーラ処理のみ。下塗りは不要。**
  - ➡**塗り材として使用するときには厚塗りも重ね塗りもできる**  
リフォーム、重ね塗りで行うことが可能で、簡単
  - ➡**塗り作業等は季節、周辺環境や下地などにあまり影響をうけない**

不燃材料認定

天然石粉混入酸化マグネシウム板：厚さ 5mm 以上の塗壁やパネルに対して性能評価(認定番号 NM-4566、日本建材試験センター)。自立型で、基材の材料に関係しない。



図 1 マグエン造形材は美、力学、健康、環境の 4 つの異領域を結合



写真 1 マグエン：海由来の自然素材を主体とした水硬性の粉状バインダー。各種の材料とコラボして混ぜると色々な粉状の造形材をつくることができます。そして水を加えてスラリー、固化すると多種多様な造形体を形成

## 1 実施例

	<p>[某居酒屋] 塗り壁白雲</p>		<p>[某体育館エントランスホール] 竹炭壁と小麦壁がコラボした塗り壁</p>
	<p>[某建設会社本店受付] 塗り壁白雲</p>		<p>[某建設会社本店ロビー] 塗り壁白雲</p>
	<p>[リフォーム出窓下式台] タイル仕上げ塗</p>		<p>[リフォームキッチンとリビング] 塗り壁白雲</p>
	<p>某寺納骨堂カキガラ入り積層ブロック造) 外観</p>		<p>同左 内部</p>

## 2 内装壁への利用(使用できる部位)


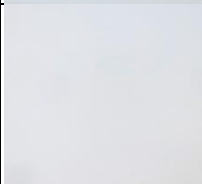
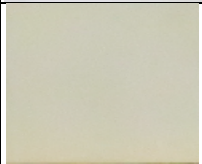


表1 マグ造形材による壁などが使用できる部位(建築関係)

建物の種類	使用できる部位(壁など)	表面保護剤などを塗布すれば使用できる部位	使用できない場所
<ul style="list-style-type: none"> <li>○戸建住宅、マンション等</li> <li>○オフィス、商業・宿泊施設</li> <li>○医療・福祉・厚生施設</li> <li>○教育施設 ○その他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○寝室、居室、台所、廊下</li> <li>○玄関、便所(*), 洗面所</li> <li>○広間、ロビー、客室</li> <li>○教室、保育室、病室等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○水回り(水を頻繁に使用する場所)、床</li> <li>○底下等のあまり雨を受けない外壁(*2)、外構その他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○浴室</li> <li>○天井</li> <li>○雨などを受ける外壁</li> <li>○その他</li> </ul>
<p>(*1)脱臭をするためには、配合設計が必要です。 (*2)設計時に検討が必要。</p>			

### 3 マグ造形材は、建築空間をつくる壁などを和の彩りで実現

表2にマグ造形材の種類を一覧します。表以外の色についても注文できます。

表2 マグ造形材の種類(マグ塗壁とパネルに適用、抜粋)

商品番号	マグ造形材の種類	得られる粹なマグ塗壁あるいはパネル (標準型、日本の和の色に特化した塗壁など)			備考
		塗壁あるいはパネルの名称	仕上げ面の姿 (写真)	名称の由来など (色名の由来)	
MIWS01 白シリーズ	深雪 (みゆき)	深雪		深雪とは深く積もった雪のこと。熊本小国山里で、深く積もった雪が締固まった雪原の雪面をイメージ。日本の冬の原風景の1つ。	
MIWW02 白シリーズ	白雲 (しらくも) N291203-3	白雲		大空に浮かぶ清らかで爽やかな白雲のイメージ。	
MIWS04 白シリーズ	小麦	小麦		小麦は天草陶石から採取できる石粉。表面がほんの少し、ビール色。	
MIMW01 ねずみシリーズ	利休鼠 (利休ねずみ あるいは利休 ねず) ※	利休ねずみ		利休鼠は、緑がかかったあるいは青緑がかかった灰色。江戸時代後期の流行色「四十八茶百鼠の1つ」。侘びた茶の色に灰色が加わった粹な色。「粹」は江戸町民が江戸幕府の禁制に対して生まれた美意識といわれます。	○利休鼠の色調は調整することができません。お問い合わせください。
MIRW01 赤シリーズ	茜 (あかね) ※	茜		茜は山野に自生する多年生のつる草で、根は橙色のような明るい赤色。茜空は茜色に染まる雲や夕焼けの色、秋を感じさせる。真紅石粉でつく。イワ建開発が見出した石粉。	○茜の種々の色調は調整することができません。お問い合わせください。

(注1) 掲載の画像は実際の色調と異なる場合があります。実際の色調は、打ち合わせの段階等で、ご確認をください。

### 4 マグ造形材を用いた塗り壁の層構成と施工手順

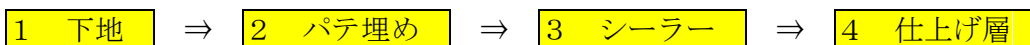


図2 マグ塗壁の造作の流れ

各構成部位あるいは材料は、以下の通りです。

**1 下地** : 適用できる下地

- ・石膏ブラスターボード ・木板(合板などを含む) ・コンクリー、モルタル、
- ・モルタルブロック類 ・各種の壁紙(但し、付着力の確認が必要です)
- ・その他(但し、付着力の確認が必要です)

**2 パテ埋め** : 石膏ブラスターボード等の繋ぎ目には、必ず、パテ埋めを行います。パテの材料は、**マグエンで混練**したスラリーを使用します(市販のパテも使用できます)。同時に、メッシュも敷きます。

**3 シーラー** : 壁全面にシーラーを2回塗り付けます。推奨するシーラーは、**弊社の純正**

品「マグ表面保護剤接着IVN型あるいはIVS型」(パンフレット No.020マグ表面保護剤)をご使用ください。

4 仕上げ層 : マグ造形材でこて塗りなどをします。

### 5 施工方法(こて塗りの場合など)

マグ造形材は自然素材で配合されているため、左官する人によっては仕上げ面にある程度の色むらやコテむらなどが起きます。しかし、自然の趣きがあり、不快感は生じないと思っています。

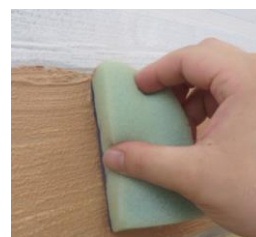
通常の塗り壁材と異なり、非常に簡略化した塗り施工ができるように工夫しています(通常、下地の上に下塗りをしない層構成としています)。そのため、DIYでも容易に塗り施工ができます。そして、塗り施工の材工(材料費+塗り工事)コストがかなり低くなる場合があります。

仕上げの施工方法には、次の2つなどがあります。

→コテ塗り仕上げ      →スポンジ塗り仕上げ



コテ塗り (ステンレスこてを使用)



スポンジ塗り(家庭用スポンジで塗り付ける)

### 6 マグ造形材は、体に優れた塗り材にもなります

マグ造形材は、健康を保全、シックハウス症候群の原因となる物質を使用していません。

そして、マグ造形材は弊社で開発したユニークな塗り材で、その材料構成の隅々まで知り尽くしています。化学物質過敏症などの方も、構成成分を調整することによって、快適な住まいができるようにすることが可能です。具体的には、体感テストをして頂くことで、可否が判断できます。アレルギー症の方などは、気軽にご相談ください。

### 7 廃棄は殆どありません

残りはアートなプランター、飾り板やインテリアブロックを作れます。ただし、助剤が必要となります。助剤については、お問い合わせください。

### 8 荷姿・ご注文数量・価格

表3 マグ造形材の種類と同成形体名の一覧、価格(抜粋)

	価格				備考
	1袋4kg		1箱20kg		
マグ造形材の種類	税別	税込	税別	税込	1袋4kgはお試し用です。お試し以外は、1箱20kgが販売単位、ご注文は1箱以上となります。
深雪(みゆき)、白雲(しらくも)、小麦、利休鼠、茜	6,400	6,912	32,000	34,560	
[提供方法] イワ建開発から直送	[その他] 各種の色彩のものがあります。お問い合わせください。				

### 9 ご用命

ご用命	<p>○マグ造形材は受注生産による販売です。法人様・個人様のいずれも対応させて頂いております。</p> <p>○マグ造形材によるパネルなどの成形体も受注生産になります。この場合は、特に下記のように企画と具体化の決定が最初に加わりますので、納入までに日数がかかります。</p> <p>ご注文・あるいはお問い合わせ→企画・具体化→確認→生産→納入</p> <p>○弊社は研究開発型の会社です。開発案件など御座いましたらお問い合わせください。</p>
-----	--