

## スーパー白洲そとん壁Wの特長

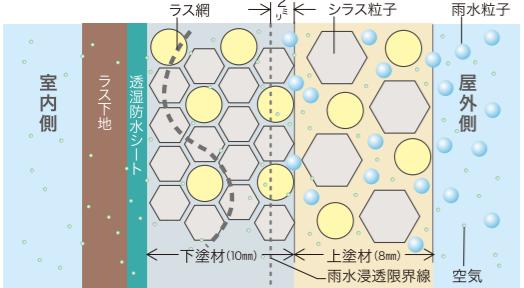
### 表面防水加工なしで雨をシャットアウト

主原料のシラスは多孔質で、シラス壁には透湿性があります。下塗り材には、水蒸気は通しても雨水は通さない超微細なシラス粒子を使用。上塗り材との層仕上げによって防水と透湿の機能が両立し、表面の防水処理は不要です。

### 自然の透湿機能で建物を守る

多孔質なシラスは、透湿性に極めて優れています。表面の防水塗装が要らないため、壁内部の湿気が壁表面から放出され、建物を湿気による結露やカビの被害から守ります。

#### ■シラス外装材・断面イメージ図



### 長寿命

シラスは無機質の天然セラミック素材。だから、紫外線や風雨による褪色・劣化がおきにくく、防水性も劣化しにくいため、維持管理の費用と手間を大きく軽減します。

### 断熱・保湿効果

シラス壁の熱伝導率はモルタル壁の約6分の1。多孔質のシラス粒子内部に空気を取り込み、断熱層を形成するため、外気の温度を建物内部に伝えにくく、冷暖房の効率がアップ。遮音性にも優れています。

### 耐凍害・耐酸性雨・耐塩害

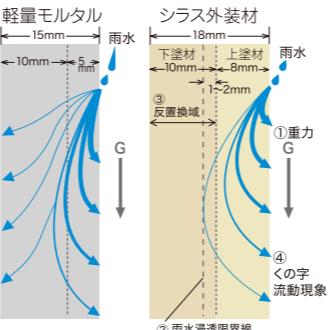
無機質のセラミック素材で構成された壁面は、厳しい自然環境にも屈しない高耐久性を維持します。

### ヒートアイランド防止

蓄熱にくく輻射熱を和らげるため、ヒートアイランドの防止にも寄与します。

### シラス壁だけの防水メカニズム

シラス壁に浸み込んだ雨水は、隙間が細かい下塗り材にはほとんど浸み込むことなく、重力によって下方に向かって引張られながら、隙間が大きくなると抵抗が少ない上塗り材の表面へと流れていきます。これを「くの字流動現象」といいます。軽量モルタルの場合は、浸み込んだ水が分散し、建物内部に浸透してしまいます。



### 過酷な実験で防水性を証明

高さ4mのシラス外装材(スーパー白洲そとん壁W)にて防水実験を実施。高知県の年間降水量の約50倍に相当する水を、48時間に渡り放水しましたが、裏面への浸水はありませんでした。



防水テスト

### 不燃・耐火力

不燃材料(モルタルに相当)のため、万一の火災にも有害ガス発生の心配がありません。

### 省エネ

工場での製造時に大きなエネルギーを消費しない省エネ・ローテク製造。さらに冷暖房効率を高めて光熱費を低減するため、CO<sub>2</sub>排出抑制にも貢献します。

### 凍結融解抵抗性について

-20°Cでの凍結融解(気中凍結気中融解)の繰り返し試験を行ったところ、80サイクルを経ても、ヒビ割れの発生などの外観の変化はみられませんでした。水が凍結する際には体積増加が起こりますが、シラス特有の多孔性による空隙が緩衝となり、壁材にかかる氷の膨張圧が低くなると考えられます。

### シラス壁で [グリーン社会の実現へ!] シラス壁に伴うGHG排出量検証

シラス内装材・外装材において、LCA(ライフサイクルアセスメント)手法を用いて製造・流通・廃棄プロセスにわたる環境負荷を明らかにし、持続可能な社会、事業のために、削減目標を掲げて取り組んでおります。

外装材「スーパー白洲そとん壁W」  
m<sup>2</sup>あたりのGHG排出量

**5kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>**

名 称	排出量(kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )
原材料調達	2.9
原材料輸送	0.9
生 産	0.1
製 品 流 通	0.7
製 品 廃 棄	0.3
合 計	5.0

### スーパー白洲そとん壁Wの 事がよくわかる動画です



<https://youtu.be/xFWkWOjsxCO>

高千穂シラス活用内壁用仕上材  
薩摩中霧島壁 Biocera 中霧島壁ライト 白洲漆喰 白洲リフォーム

第9回エコプロダクト大賞エコプロダクト部門  
審査委員長特別賞受賞

自然の力・シラスワールド  
高千穂シラス株式会社  
<https://www.takachiho-shirasu.co.jp>  
シラス関連商品について詳しくは [高千穂シラス](#) [検索](#)

ご相談はこちまで

自然素材シラスで  
魅せる壁。  
デザイン性を兼ね備える高機能外装材

主原料のシラスとは？ すべての鍵を握るマグマの砂。

主原料となるシラスとは、南九州火山帯の火碎流が堆積したマグマ由来の火山噴出物。最大の特徴は高い調湿機能を実現する極めて複雑な多孔質構造、と、ニオイや化学物質を吸着する成分構造です。100%自然素材であり、その構造がもたらす優れた機能に、今注目が集まっています。

マグマセラミック活用・外装用多機能左官壁  
**スーパー白洲そとん壁W**

## デザイン性

工業製品では表現できない、重厚で高級感あふれるシラス外装材ならではの質感は多くの専門家から認められ、グッドデザイン賞を受賞しています。



## 呼吸する壁

シラス外壁材は下塗り材と上塗り材の2層構造。下塗り材は超微細なシラス粒子で構成しているため、水蒸気の細かい粒子を通しながら、雨水の大きな粒子は通しません。よって建物内の湿気を逃がすと同時に防水を兼ねる画期的な外壁材なのです。



## 高耐久

マグマの熱で自然焼成されたシラスは、天然のマグマセラミック。酸性雨や塩害などといった厳しい自然環境や、火災などから建物を守ります。



## 長寿命

西暦128年に築造されたイタリア・ローマのパンテオン神殿は、シラスと同様の火山噴出物が使用されています。世界遺産にも指定され、築1900年以上経った今でも強固に残っている、その姿はマグマセラミック・シラスの長寿命性を物語っています。



## 省エネ

シラス外壁材は一般的モルタルと比べて熱伝導率が6分の1。多孔質なシラスから生み出される壁内部の微細な空気層が高い断熱性能を発揮します。



## 日常的なお手入れの方法

日常のお手入れとしてベランダの手すりや笠木部分、サッシ枠などのほこりや汚れは、気付いた時に雑巾などで拭き取っていただくと、雨だれによる汚れが付きにくくなります。



少し汚れが付いてきた・・・ 水の乾きが遅くなったり



家庭用高圧洗浄機または散水ホースをあてて土埃を落としていきましょう。



近くであると粒子が飛ぶので、まずは1mほど離れて行いましょう。



早めにお手入れを行うことで汚れが落ちやすいです。



## 施工事例



## カラーバリエーション(全10色)

印刷上、実際の色調とは異なる場合があります。



## 仕上げパターン(共通)

