

シックハウス症候群・アレルギー対策に自信をもっておすすめします

無臭しっくい（既調合特殊しっくい）
スーパーかべクリーン

|| 施工要領書 ||

しっくいにも色々な種類とタイプがあります。アレルギーがある人や、ニオイに弱い人・敏感な人でも安心して使えるしっくいです。

健康な住まいは、安全な素材を使用することからはじまる。



1. 製品概要

用途	室内用
正味重量	20kg入り（粉体・紙袋入り）
成分	消石灰・大理石粉・特殊繊維・セルロースのり
標準塗厚	2mm
標準加水量	14～15リットル
標準塗面積	16㎡（上塗り時）
標準色	白
カラー色粉	5色（内装用）※別売り
オプション品	活性炭（小粒状）1kg入り （使用方法は9ページをご参照下さい。）



※成分の特殊繊維は、ビニロン繊維です。燃焼の際には水と二酸化炭素になり有害物質が発生しないため安全性が高く、素材の臭いが無いという特徴があります。

化学物質過敏症の対策としてご使用の場合

化学物質過敏症（CS）の対策としてご使用の場合、患者様の症状の種類や度合いによって対応方法も様々に違いがあります。仕上げ材に限らず、場合によっては下地の石膏ボードやジョイントテープなど、他の材料の化学物質に反応して体調が崩れることもあります。基本的に、シーラーなど合成樹脂系（カチオン、アクリル、酢ビ）の石油化学物質の使用はご遠慮ください。対応が多岐にわたり判断が難しい場合は、専任の担当者までお気軽にお問合せください。

高知石灰工業(株) TEL.088-865-0014（営業時間 8時～17時 定休日:日祝）

2. 施工上の注意事項

- ❗ 気温が5℃以下の時は施工を中止してください。凍害により硬化不良などを起こします。
- ❗ 本品は施工前日に練り一晚練り置きしておくことで各成分の均一化が図られ、保水性、施工性が向上します。寝かせた漆喰は、再度よく練り戻してからご使用ください。水を入れ過ぎるとクラック発生の原因となりますので、標準加水量の15リットル以内を厳守してください。
- ❗ 本品の上塗り時の標準塗り厚は2回塗りです。極端な厚塗りや薄塗りはクラックや強度不足の原因となりますので、標準塗り厚を守ってください。
- ❗ 本品は強アルカリ性です。漆喰が木部に直接接触すると変色することがありますので、枠周りや幅木部分などの木部と接するチリ周りはすべてマスキングテープでしっかりと養生してください。
- ❗ 本品は、コテ塗り専用の左官仕上げ材のため、ローラー仕上げ、吹き付け仕上げには使用できません。

3. カラー漆喰（内装用） 施工上の注意事項

! カラー漆喰は、自然素材である漆喰の特性上、気温や湿度などの条件、塗り厚や仕上げ方の違いなどによって多少の色違いや色ムラが発生する場合がありますのでご了承ください。
仕上げ後の色ムラを抑えるために以下のことに注意して施工にあたってください。

1. 下地を平滑に仕上げてください。下地が凸凹の場合、乾きムラやコテムラの原因となります。
2. 上塗り前の吸水調整を出来るだけ均一に行ってください。
- !** 3. カラー色粉を配合した場合、『鍔押え仕上げ』は特に色ムラになりやすいので、ご遠慮頂けますようお願いいたします。
4. 平面仕上げはサッと波を消した梨地仕上げなどの軽い仕上げがお薦めです。
- !** 5. 仕上げ後の部分的なコテあては色ムラの原因となります。
6. 別々のタイミングで水練りした本品を、同一壁面の途中で塗り継ぎすることはしないでください。

4. 適用下地と下地づくり

適用下地

◎内装下地・・・石膏プラスターボード・石膏ラスボード・土壁
◎リフォーム・・・ビニールクロス・繊維壁
※それぞれの下地に適した下地処理が必要です。

✕ 施工できない下地・・・プラスチック・木材・金属・タイル面など

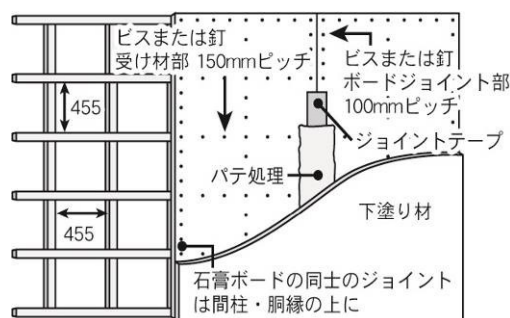
下地づくり

! 漆喰をはじめとする塗り壁材の仕上がりを良くし、また永く維持するためには下地づくりが最も重要です。自然素材の漆喰壁にはビニールクロスのような柔軟性はなく硬い仕上がりになるために、下地の動きそのままにクラックを生じますので、現場では出来る限り動きの少ないしっかりとした漆喰用の下地づくりに努めていただけるよう、建築会社、大工工事業者などとの事前の打ち合わせを入念に行ってください。

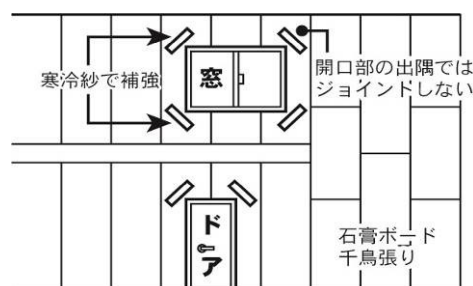
内装下地について * 石膏ボード（平・Vカット）・ラスボード

1. 石膏ボードは12.5mm厚（平及びVカット）をご使用ください。

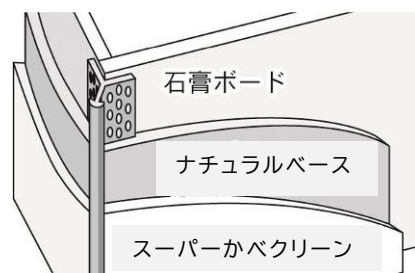
- ❗ 2. 石膏ボード・ラスボードの貼り付けは、縦横受け木を455mm間隔にて土台をつくり、38mmの釘またはビスをジョイント部は100mm間隔、ボード中間部は150mm間隔以下でしっかりと留めてください。



- ❗ 3. 扉や窓などの開口部の出隅部分ではボードのジョイントを避けて割付けてください。開口部廻りの出隅部分は斜めに亀裂が入りやすいので、右図のように寒冷紗などを貼り補強してください。吹き抜けなどの大壁工法ではボードのジョイントをずらす千鳥張りにする。



4. 石膏ボードの角（出隅部）の損傷が懸念される箇所には破損を防止するための補強材として右図のようなコーナビート（亜鉛めっき鋼板製）の取り付けをお勧めします。



5. エアコン・カーテンレールなどの重量物を取り付ける合板とのジョイント部は寒冷紗などで補強をしてください。

5. 施工前に準備するもの

- 保護メガネ・保護手袋・保護マスク ■左官用モルタルミキサー ■攪拌機（ハンドミキサー）
- 練り用 船（プラスチック製） ■大型バケツ ■左官用ポリバケツ（目盛り付き）
- 左官用 柄杓（ひしゃく） ■各種左官コテ・コテ板 ■ジョイントテープ
- ジョイントパテ材 ■各種養生用テープ・マスキングテープ

※化学物質過敏症の対策で施工する場合は、パテ材（樹脂パテは禁止）やテープ類の接着剤にも配慮が必要がありますので、ご不明な点は弊社までお問合せください。

※上記の各左官道具以外にも、適宜必要なものをご準備ください。

6. 水練り方法（カラー色粉配合）

1

清水を約 13ℓ入れた容器に、カラー色粉の粉末顔料をすべて入れます。カラー色粉を入れない場合も、必ず先に水を入れてから本品を 8 割ほど入れてください。



必ず先にカラー色粉のみを清水で溶いてください。漆喰本体を袋から出す際に、粉が舞うことがありますので水練り作業は屋外で行ってください。



2

ハンドミキサーで攪拌し、粉末顔料を清水に溶かします。水とカラーをよく混ぜた後、本品を 8 割ほど投入し放置します。すぐに混ぜると粉とスサなどのダマができやすいので、しばらく水に浸けてください。



混ぜる際に周囲に飛び散らないようご注意ください。



3

攪拌する前に、本品を水に浸けたまま最低でも 10 分以上、可能であれば 1 時間以上置くと粉と水が馴染んで混ざりやすくなります。その後 15～20 分間を目安に充分攪拌してください。



粉末顔料が沈殿しないように容器の底部から攪拌させて十分練り込んでください。



4

残りの水 1～2ℓを加えながら、適度な柔らかさに調整します。水を標準加水量以上入れると、漆喰が硬化したときにクラックが生じやすくなります。標準加水量 15ℓ以下を厳守してください。



ミキサーの羽に絡んだスサは撤去せず戻して練り込んでください。スサの塊、だんご状のものがなくなるまで入念に練ってください。



5

練り作業後は最低でも 30 分以上経ってから塗るか、可能であれば、一日練り置きしておくことで各成分が全体に馴染み、保水性、作業性が向上します。



一日寝かせた漆喰は、再度よく練り戻してからご使用ください。



7. 施工方法

内装施工手順

石膏ボード下地

1. 石膏ボードのジョイント部分すべてにジョイントテープを貼り付けてください。チリ際にはマスキングテープを貼り、しっかりと養生を行ってください。
2. ジョイントの溝部分とビス又は釘の凹み部分をパテで埋め、パテ部分が盛り上がらないようサンドペーパーなどで平滑な下地に仕上げてください。
※樹脂系パテの使用はご遠慮ください。
3. 石膏ボードに自然派下塗り材ナチュラルベースを0.5mm以下の厚みで薄く塗り伸ばしてください。

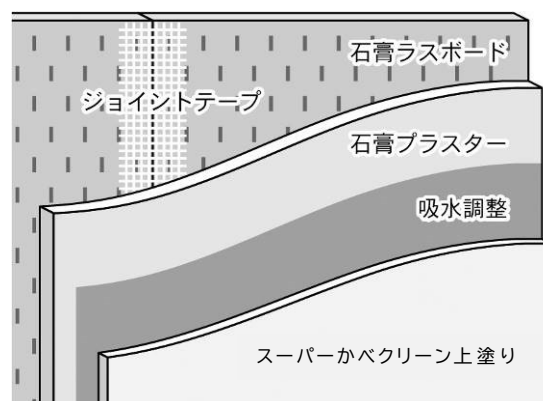


4. 仕上げのしっくい塗りは、下塗りから約1時間～2時間後を目安とし、下塗りの表面が少し固まったタイミングで行ってください。下塗りの表面が乾燥した状態への仕上げしっくいの施工は、しっくいの水が吸われて塗り難いことがあります。その際は、乾燥した下塗り面に霧吹きやローラーなどで水を少し含ませると塗りやすくなります。下塗り材を施工後、数日おいて完全乾燥した状態でも、吸水を調整すればしっくい塗りを行うことができます。

十分練り込んだ「スーパーかベクリーン」をこすり塗り（下付け）し追っ掛けで上付けし、2回塗りで2mm程度に塗り付けます。水引きのタイミングを見計らって各テクスチャーをつけ仕上げてください。

石膏ラスボード下地

1. 石膏ラスボードのジョイントすべてにジョイントテープを貼り付けてください。チリ際にはマスキングテープを貼りしっかりと養生を行ってください。
2. 石膏ラスボードに*下塗り用石膏プラスターをこすりつけ、つけ送りで塗厚8mm程度にむらなく塗り木コテでならし、平滑に仕上げ完全乾燥させてください。
（*吉野石膏 Bドライ など）
3. 完全乾燥した石膏プラスター全面にムラなく水打ち、又はナチュラルベースを塗布し、追っかけで十分練り込んだ「スーパーかベクリーン」をこすり塗り（下付け）し、さらに追っ掛けで上付けし、2回塗りで2mm程度に塗り付けます。水引きのタイミングを見計らって各テクスチャーをつけ仕上げてください。

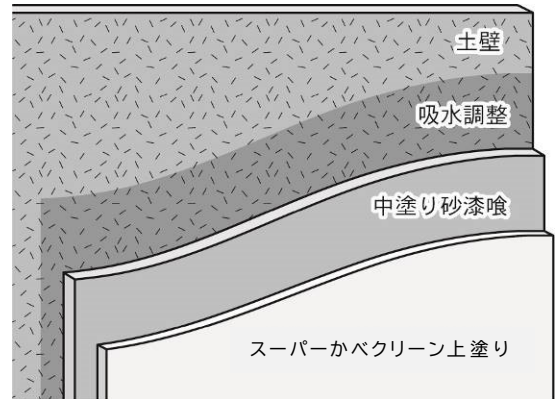


土壁下地

1. 仕上がった土壁を十分に乾燥後、土壁全面にムラなく水打ち、もしくは吸水調整材を塗布し、十分練り込んだ中塗り砂漆喰を下付け、上付けで5mm程度に塗りつけ、水引き後木ゴテで平滑にならす。
2. 中塗り砂漆喰の表面が指で押しても凹まない程度の半乾き状態で上塗りに移る。中塗り砂漆喰の上に十分練り込んだ「スーパーカベクリン」をこすり塗り（下付け）し追っ掛けで上付けし、2回塗りで2mm程度に塗り付けます。水引きのタイミングを見計らって各テクスチャーをつけ仕上げてください。

砂漆喰のつくり方

本品1袋（20kg）に洗砂（1～2mm）もしくは寒水石3厘又は珪砂4号のいずれかを20kg混入してよく水練りしてください。砂類を混入し、計40kgを水練りした砂漆喰の標準塗り面積は約5㎡となります。

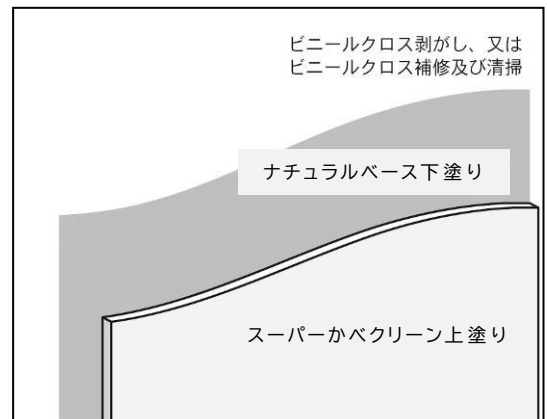


リフォーム施工手順

ビニールクロス下地

- ❗ 既存のビニールクロスについては出来るだけすべて剥がし、残った裏紙も全部剥がすことをお勧めしますが、きれいに裏紙を剥がせない場合は下地のボード面などを傷つけたり施工後の浮きの原因にもなりますので、既存のビニールクロスが下地のボードに対してしっかり接着している状態であれば、ビニールクロス剥がさず下地処理のみで漆喰を施工することもできます。以下、ビニールクロス剥がさない状態での手順となります。
- ◆ 布クロスの上からは施工できません。全面剥がした上で下記④からの手順となります。
 - ◆ ビニールクロスを全面剥がす場合は、できる限り裏紙を除去した上で下記④からの手順となります。

1. ビニールクロス表面の汚れを石鹼系洗剤の水溶液をつけた濡れ雑巾などで十分拭き取り、乾燥させてください。
2. 接着の弱い部分は剥がし、ジョイントが浮いている場合はタッカーで補強してください。
3. ビニールクロスのジョイント部分、入隅、開口部廻りなど剥がれが懸念される箇所はタッカーで止める。
- ❗ 4. 古いビニールクロスの場合、施工後、漆喰表面にアクが出てくる場合がありますので、アクが懸念される場合はアク止め方法をご検討ください。市販のアク止め剤は合成樹脂のニオイ（化学物質）に充分ご注意ください。



5. クロス面に自然派下塗り材ナチュラルベースを 0.5 mm以下の厚みで薄く塗り伸ばしてください。
6. 仕上げのしっくい塗りは、下塗りから約 1 時間～2 時間後を目安とし、下塗りの表面が少し固まったタイミングで行ってください。下塗りの表面が乾燥した状態への仕上げしっくいの施工は、しっくいの水が吸われて塗り難いことがあります。その際は、乾燥した下塗り面に霧吹きやローラーなどで水を少し含ませると塗りやすくなります。下塗り材を施工後、数日おいて完全乾燥した状態でも、吸水を調整すればしっくい塗りを行うことができます。

十分練り込んだ「スーパーかベクリーン」をこすり塗り（下付け）し追っ掛けで上付けし、2回塗りで2mm程度に塗り付けます。水引きのタイミングを見計らって各テクスチャーをつけ仕上げてください。

繊維壁下地

1. 繊維壁の表面がポロポロ落ちたり剥がれたりする部分はすべて剥がして撤去し、凹凸部分はパテ処理を行い平滑な状態にする。
2. 汚れの激しい場合はアク止め処理を行い、その後、自然派下塗り材ナチュラルベースを 0.5 mm以下の厚みで薄く塗り伸ばしてください。市販のアク止め剤は合成樹脂のニオイ（化学物質）に充分ご注意ください。
4. 仕上げのしっくい塗りは、下塗りから約 1 時間～2 時間後を目安とし、下塗りの表面が少し固まったタイミングで行ってください。下塗りの表面が乾燥した状態への仕上げしっくいの施工は、しっくいの水が吸われて塗り難いことがあります。その際は、乾燥した下塗り面に霧吹きやローラーなどで水を少し含ませると塗りやすくなります。下塗り材を施工後、数日おいて完全乾燥した状態でも、吸水を調整すればしっくい塗りを行うことができます。

十分練り込んだ「スーパーかベクリーン」をこすり塗り（下付け）し追っ掛けで上付けし、2回塗りで2mm程度に塗り付けます。水引きのタイミングを見計らって各テクスチャーをつけ仕上げてください。

8. 活性炭入り・スーパーかベクリーンについて

スーパーかベクリーンは、ニオイを極力抑えたしっくい製品ですが、化学物質過敏症発症者の重度の方で緊急対応が必要な場合、活性炭入りのスーパーかベクリーンをお勧めします。

使用方法

使用法は現場にてスーパーかベクリーンと活性炭 1kg（別売り）を混ぜ合わせ水練りしてから施工してください。スーパーかベクリーン 1 袋に対し、活性炭を 0.6 kg～1 kgを入れます。本品と活性炭の混ぜ方は、先に粉の状態混ぜ合わせてから水練りすると均等に混ざりやすくなります。練った状態でもまったく素材のニオイは無くなります。但し、施工する際の詳しい内容については必ず施工前にご相談ください。

重要な注意点

- 活性炭入りの場合、金ゴテ押さえはご遠慮ください。水が引いたしっくい壁を金ゴテ等で押さえると、黒い線が入ることがありますので、塗り放しか、コテ波を消す程度のラフな仕上げにしてください。
- 活性炭入りの場合、リフォーム物件において、室内のニオイが強すぎる建物でのご使用は絶対にやめてください。活性炭がニオイ物質を吸い込んで飽和状態となり、漆喰壁からニオイを発することがあります。(重要)

9. メンテナンス・補修方法

こんな時に	補修と対応
色漆喰の仕上げに色ムラができた	漆喰は自然素材のため場合によって色ムラが生じることがあります。これは自然素材の特性ではありますが、補修する場合は壁一面を再度上塗りしてください。(色漆喰の施工については3ページの注意事項をご熟読ください)
ヘアクラックが発生した	本品をフルイで細かいパウダー状にし、それをヘアクラックに指ですり込み、しぼったスポンジで軽くなでて馴染ませてください。
壁面に構造クラックが発生した	0.5mm以上のクラック幅の場合はクラック部分をパテ埋めし、本品をフルイで細かい粉状にして指ですり込み、霧吹き後スポンジで馴染ませてください。
亀甲状のクラックが発生した	部分補修は目立ちますので、出来れば壁一面すべて上塗りしてください。ナチュラルベースを塗り、追っかけて本品を上塗りしてください。
物をぶつけて壁が凹んだ	凹みの程度によりますが、下地のボードまで凹んだ場合は①パテ処理②ナチュラルベース塗布後、製品本品を塗布し馴染ませてください。軽度の凹みは損傷した部分にナチュラルベースを塗布し本品を塗布してください。
油性マジックやジュースなどの汚れが付いた	ホームセンターなどで売っている市販のキメの細かいサンドペーパー（＃180～320番手）で表面を擦って落としてください。
手垢や鉛筆を落としたい	プラスチック消しゴムで落としてください。落ちない場合はホームセンターなどで売っている市販のキメの細かいサンドペーパー（＃180～320番手）で表面を擦って落としてください。
漆喰壁の日常のお手入れについて	日常の清掃はほこりを取る程度で構いません。濡れタオルで漆喰壁をこすると、汚れが壁に浸透することがありますので避けてください。

※内容についてご不明な点は弊社までお気軽にお問合せください。

10. お取扱いの注意事項

- 本品の主成分は水酸化カルシウム ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) です。
- 本品は強アルカリのため、保護メガネ、保護手袋、保護マスクを適宜着用してお取扱いください。
また取扱い後は手、顔、口等を水で十分洗浄してください。
- 本品は食べ物ではありませんので、口や鼻に入れないようにしてください。
- お子様の手の届かない場所に保管してください。
- 使用有効期間は、製品到着日より6ヶ月です。
- 保管する際は、水濡れがなく湿気の少ない屋内で床面から離して保管してください。
- できるだけ1袋単位で使い切ってください。
練り残った材料を一時保管する場合は、空気に触れないようビニール袋などに入れ密閉し、早めにご使用ください。(保管目安：約1ヶ月)
- 廃棄する場合は産業廃棄物として適切な処置をしてください。

応急処置

- 目に入った場合は、指などで擦らず、きれいな水で十分に洗浄し、直ちに医師の診断を受けてください。
- 皮膚についた場合はきれいな水で十分洗い流してください。
素手での取り扱いは肌荒れの原因となりますので、必ずゴム手袋などをご使用ください。
- 飲み込んだ場合は、きれいな水で口の中をよく洗浄し、直ちに医師の診断を受けてください。

※その他、取扱いについての詳細は安全データシート (SDS) をご確認ください。



無臭しっくい スーパーかべクリーン

	用 途	室内用
	正 味 重 量	20kg (粉状)・紙袋入り
	標 準 塗 厚	2mm
	成 分	消石灰・大理石粉・特殊繊維・セルロースのみ
	標 準 塗 り 面 積	16m ²
	材 料 価 格	5,500円/袋 (税込み・運賃別)
	カ ラ ー 色 粉	5色 (別売) 1,320円/袋 (税込み)

※カラー番号 S-1 はカラー色粉を入れない標準色です。その他の色(内装用 色番号 S-2～S-6)は、別売りのカラー色粉を現場配合し水練りしてください。
 ※成分の特殊繊維は、ビニロン繊維です。燃焼の際には水と二酸化炭素になり有害物質が発生しないため安全性が高く、素材の臭いが無いという特徴があります。セルロースのりは木材由来の植物性のりです。

自然派下塗り材 ナチュラルベース

<p style="text-align: center;">18kg 缶 9kg 缶</p>	用 途	室内用 (専用下塗り材)
	正 味 重 量	18kg ・ mini 9kg
	荷 姿	ペール缶入り (ペースト状)
	標 準 塗 厚	約0.5mm 以下
	成 分	消石灰・大理石粉・植物性のり・澱粉のり・水
	標 準 塗 り 面 積	32m ² (18kg缶) ・ 16m ² (9kg缶)
	材 料 価 格	9,000円/18kg缶 ・ 6,300円/9kg缶

※上記製品は室内用です。外壁にはご使用いただけません。
 ※上記製品は合成樹脂を配合しておらず、天然素材 100%のためアク止めの効果はありませんのでご了承ください。アク止め処理についてご不明な場合はお問合せください。
 ※上記の材料価格は、運賃別となります。

◆本品は改良のため、予告なく内容を変更する場合があります。



高知石灰工業株式会社
 〒783-0084 高知県南国市稲生 3143-1
 TEL.088-865-0014 FAX.088-865-0016
 e-mail : info@kochi-sekkai.jp
 WEB : http://www.kochi-sekkai.jp