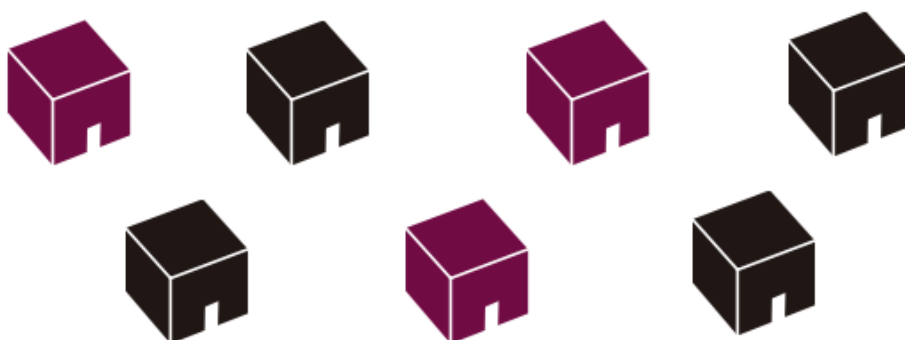


改定日：2023 年 8月

LENAGAS



レナガスウォール 施工マニュアル

防火認定番号	構造	下地	付加断熱	構造用合板	内断熱
PC030BE-2308	枠組	オメガ専用下地材	×	木質板	グラスウール10kg/m ³ , 50mm以上
PC030BE-2309	*	*	×	セメント板	*
PC030BE-2311	軸組	*	×	無し	*
PC030BE-2312	*	*	×	木質板	*
PC030BE-2313	*	*	×	セメント板	*
PC030BE-2314	*	*	×	ガラス質複層板	*
PC030BE-3615	*	*	押出発泡 ^{※1}	木質系他	グラスウール16kg/m ³ , 100mm以上
PC030BE-3742	*	*	×	木質系他	吹付けウレタンフォーム ^{※2}

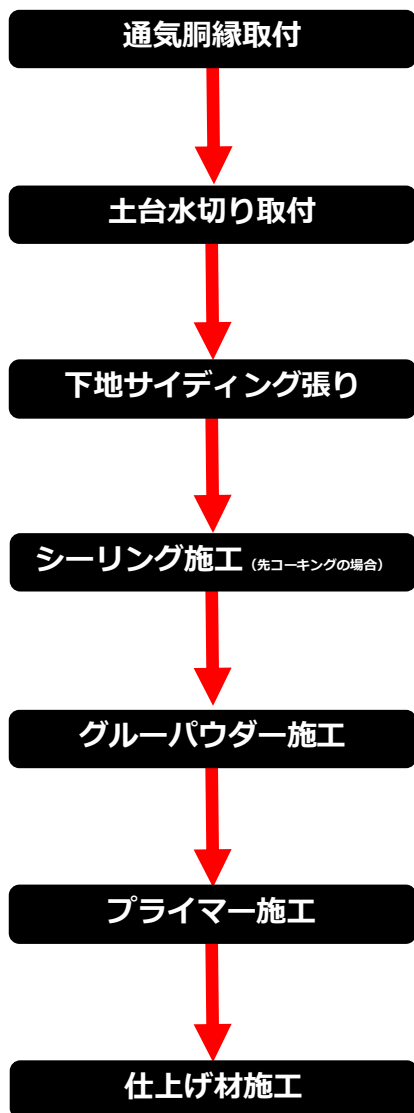
※1 付加断熱の押出発泡について 押出発泡ポリスチレンフォーム断熱材(JIS A 9511/JIS A 9521) 厚み:20~100mm/密度:25~32kg/m³

※2 内断熱の吹付けウレタンフォームについて 倉敷紡績株式会社:吹付け硬質ウレタンフォーム

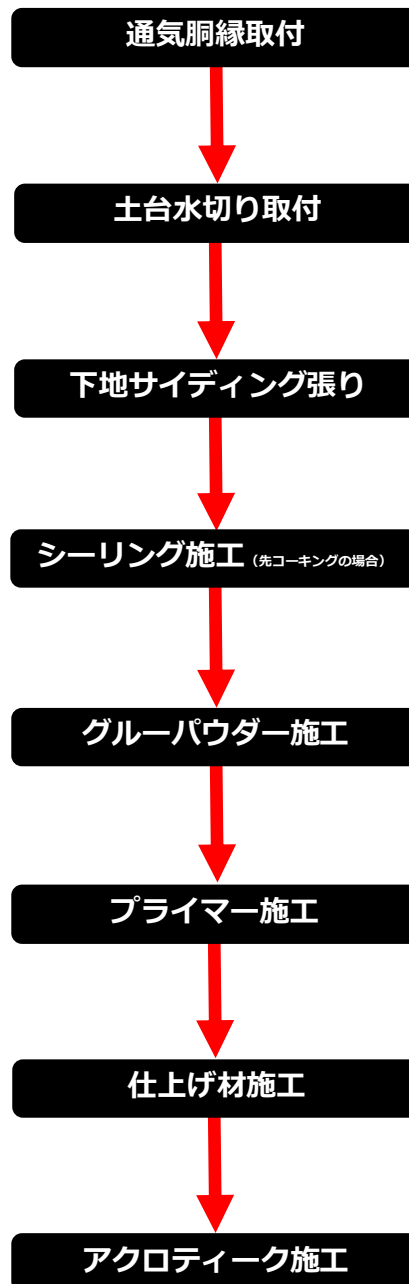
この施工要領書は、標準的な施工方法を説明しています

標準工程について

レナガスウォール



オメガ アクロティーク



レナガスウォールを施工後に、オメガアクロティークを施工する場合があります。

下地サイディング施工手順 ①

下地サイディング張り上がり状態



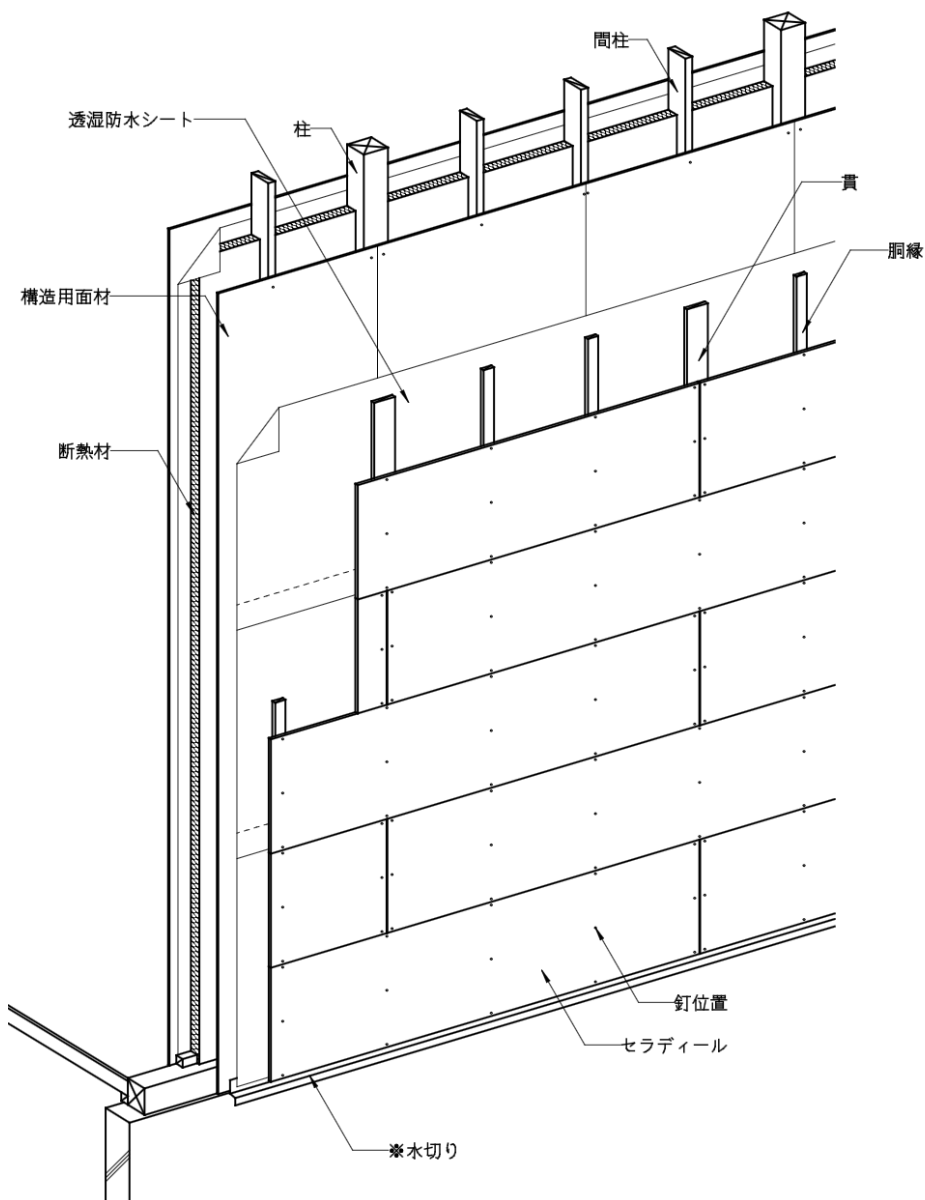
【下地サイディング】

セラディール：14mm x 455mm x 3,030mm
梨地無塗装板（ヤマチコーポレーションオリジナル品）

※注意点

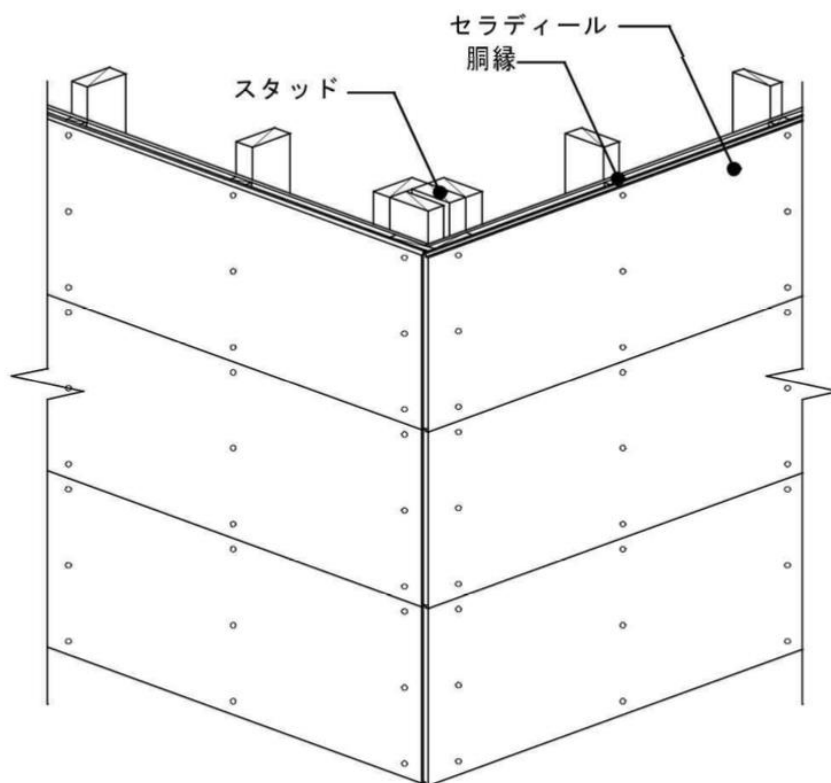
レナガスウォール施工の場合は、躯体の動きを緩和するため構造用面材を必ず使用してください。

下地サイディングの図面（平面部分）



下地サイディング施工手順 ②

下地サイディングの図面（出隅部分）

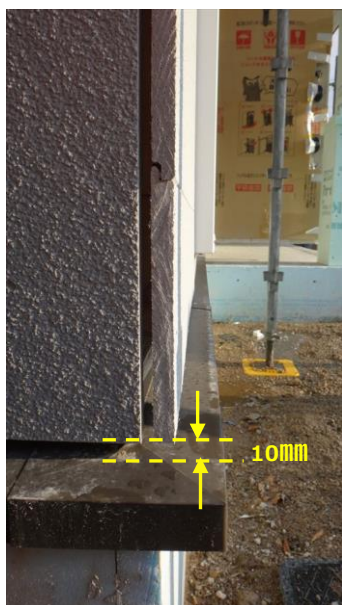


①最下段サイディング下端と水切りの隙間を確保する

・最下段サイディング下端と水切り材の隙間は**10mm**として下さい。

【隙間を確保する目的】

- ①毛細管現象の防止
- ②吸気口の確保
- ③結露水の排出
- ④躯体の荷重による変異吸収



下地サイディング施工手順 ③

② 上下縦目地が一致しないよう乱張りとする

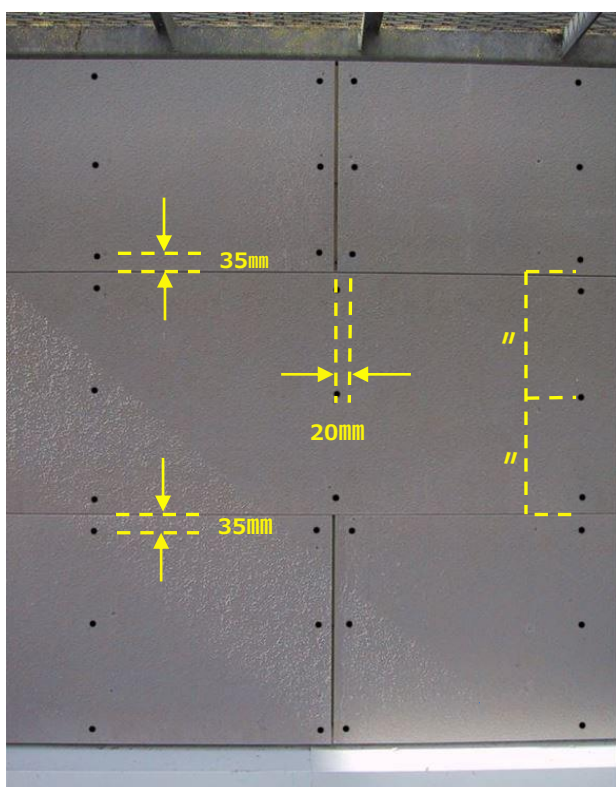


- ・縦目地ジョイント部には貫材（18 x 105mm）または胴縁（18 x 45mmの2枚つかいとしてください）。
- ・縦目地は目透かし張り、目地幅は**5~7mm**として下さい。

※横目地は合じゃくりを合わせ隙間なく張り付けて下さい。



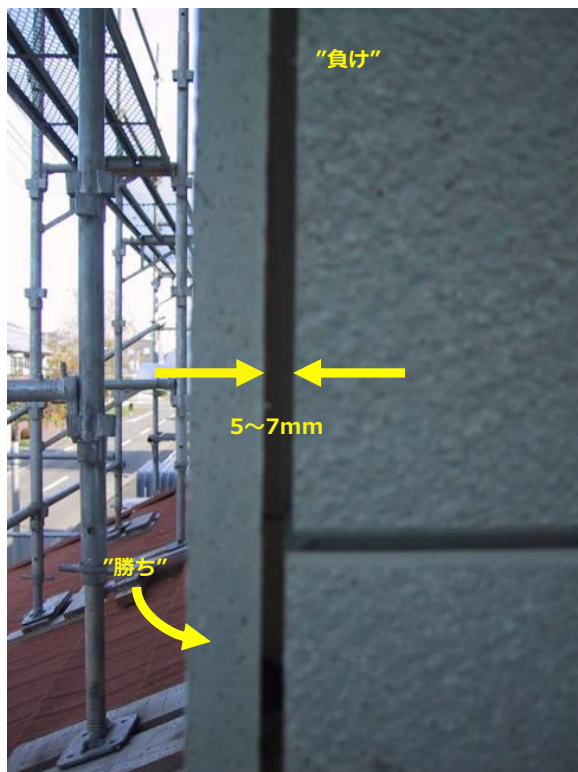
③ 釘打ちについて



- ・釘は**ステンレス リング釘40 (φ2.3×L4mm)** を使用してください。
 - ・1段（455mm）当り3本の釘留めとして下さい。
 - ・横方向の釘留め（406mm若しくは455mm間隔）は全ての縦胴縁に打ち付けしてください。
 - ・釘打ち付け位置については左画像の寸法として下さい。
 - ・最下段一番下の釘打ちについては予め下穴を空けてから釘打ちしてください。
- 全ての縦胴縁に打付けして下さい。

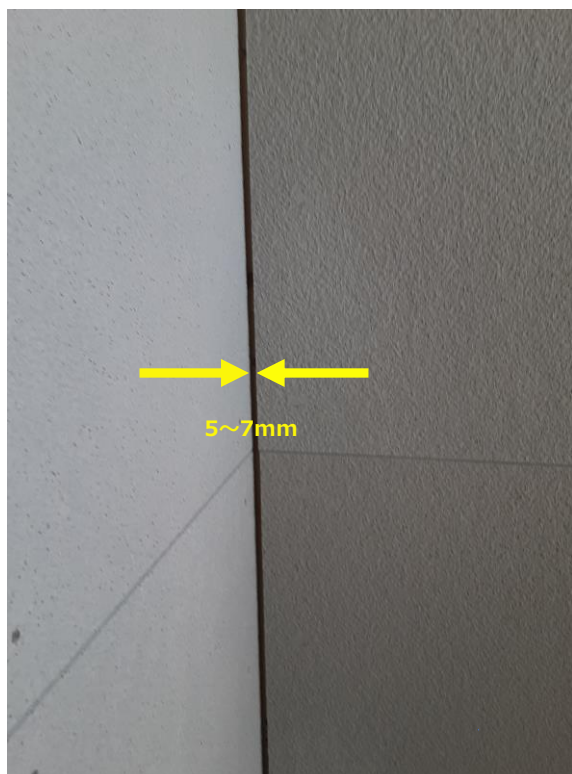
下地サイディング施工手順 ④

④ 出隅部納まり



- ・サイディングの一方を“勝ち”、他方を“負け”にし張り付けして下さい。
- ・“負け”のサイディングを“勝ち”のサイディングから**5~7mm**の目透かし張りとして下さい。
- ・出隅部（“勝ち”、“負け”共）には貫材（18×105mm）を使用して下さい。

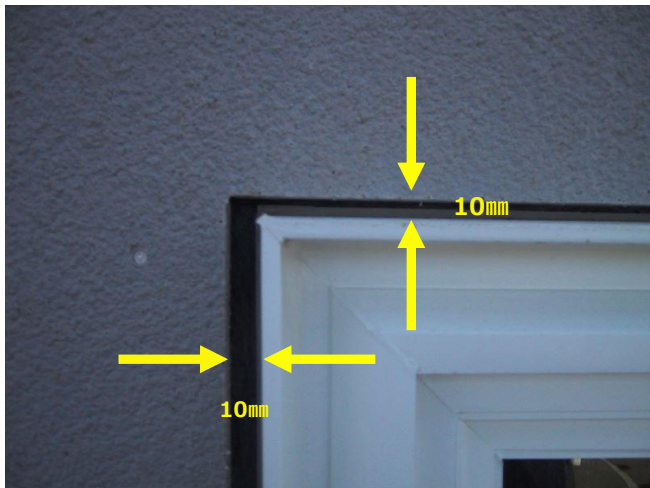
⑤ 入隅部納まり



- ・サイディングの一方を“勝ち”、他方を“負け”にし張り付けしてください。
- ・“勝ち”と“負け”のサイディングは、**5~7mm**の隙間を空けてください。
- ・入隅部（“勝ち”、“負け”共）には貫材（18×105mm）を使用して下さい。

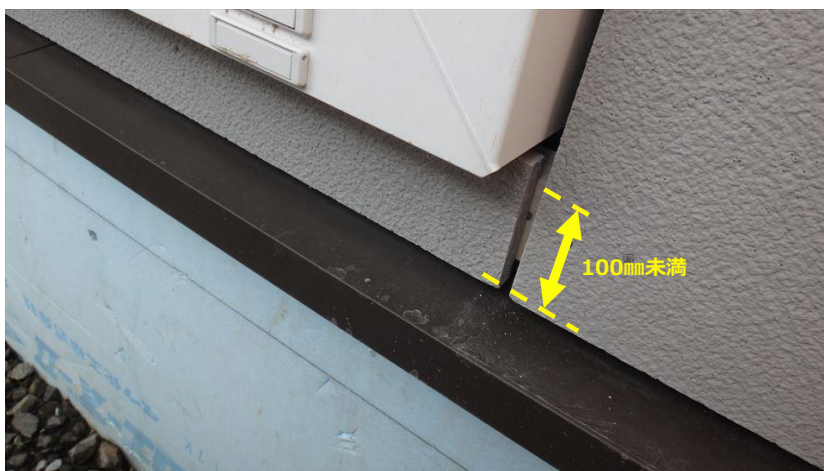
下地サイディング施工手順 ⑤

⑥ 開口部納まり-1



- ・ 開口部廻りは掛け張りを基本として下さい。
- ・ 開口部廻りとサイディングとの隙間は**10mm程度**としてください。

⑦ 開口部納まり-2



※後コーキングの場合
オメガ仕上げではなくコーキング
仕上げをしてください。

※先コーキングの場合は要打合せ

- ・ 上画像のようなセラディールの一边の幅が**100mm未満**の場合は掛け張りとせず目地を設けてください。
- ・ 釘打ち付けは予め錐先等で下穴を空けてから縦方向に1本若しくは2本打ち付けて下さい。

※注意点

- ①：掃き出し窓・テラスドア・勝手口と水切りの間に入る小片のサイディングは1枚ものとしてください
- ②：小片部分のセラディールは専用釘ではなく、ビスで固定してください

シーリング施工手順 ① ※先コーキングの場合

施工上の注意

- ①レナガス施工前にシーリング施工をして下さい。
- ②外気温 5℃以上、晴天の日に施工をして下さい。
- ③前日が雨や雪の場合は、接着面が十分に乾燥している状態を確認して下さい。
- ④シーリングが硬化しないうちに振動や衝撃を与えないで下さい。
- ⑤施工箇所は開口部廻りと軒先廻りのみとし、**板間、出隅、入隅には施工しない**で下さい。
- ⑥**先コーキングの場合はコーキングの上にレナガスを仕上げますので、コーキングの伸縮によりレナガス仕上材にクラックが入る可能性があります。**
※コーキングのクラックにつきましては、保証対象外となります。

①マスキングテープ貼り



- ・目地の両側に沿ってマスキング（養生）テープを貼って下さい。

②プライマー塗布



- ・サイディング切断時の切り粉は十分に除去してムラなく塗布してください。
- ・乾燥時間は30分以上として下さい。

シーリング施工手順 ② ※先コーキングの場合

③バックアップ材の装てん



- ・開口部廻り等でバックアップ材を使用する場合は、シーリング目地深さを10mm程度確保してください。

④開口部廻りシーリングの充填



- ・シーリング材は**ノンブリードタイプ ウレタン系シーリング材**を使用して下さい。
又、後コーキングで施工の場合は変性シリコーン系 シーリング材で仕上材と近似色を使用してください。
- ・目地幅に合わせたノズルで気泡、打残しがないよう隙間を隅々まで盛り上げてください。
- ・ヘラなどを使い、シーリング材を押え込むようにしてサイディング表面に合わせて平滑にしてください。
- ・シーリング材が硬化しない間にマスキングテープを棒切れ板などに巻き付けながら剥がして下さい。

レナガス施工手順 ①

施工上の注意点

- ①気温**4℃**以下になる環境での材料の保管は避けて下さい。
- ②施工の際、周囲に材料が飛散する可能性があるので、養生ネット等で飛散防止措置をして下さい。
- ③通常の養生時間（24時間）の間に、気温**4℃以下**になる環境での施工はしないで下さい。
- ④気温が10℃以下になる環境での施工は、養生時間を**48時間**として下さい。
- ⑤カラーサンプルと実際の壁の仕上がりの色とは、イメージが異なる場合がありますので確認しながら進めて下さい。
- ⑥施工中・養生中に雨や雪の天候の場合、施工はしないで下さい。
- ⑦天端等の雨や雪がたまる可能性のある部分への施工はしないで下さい。

レナガスの資材現場搬入状態



・数種のペール缶（バケツ）が複数現場納入されますのでペール缶に表示された材料名を確認の上、開封してください。

【材料規格】

- | | | |
|-------------------|-------------|-------------|
| ・ グルーパウダー（粉体） | 入数:14㎡/袋 | 重量:約25kg/缶 |
| ・ グラスファイバーメッシュ45 | 入数:45㎡/本 | 重量:約15kg/本 |
| ・ プライマー | 入数:100㎡/缶 | 重量:約15kg/缶 |
| ・ レナガス フィニッシュコート | 入数:8～13㎡/缶 | 重量:約15kg/缶 |
| ・ 骨材 | | |
| ①セミスーム用 | 入数:12～13㎡/袋 | 重量:14.8kg/袋 |
| ②マリブ16用 | 入数:9～13㎡/袋 | 重量:14.8kg/袋 |
| ③サークルテック用 | 入数:8～10㎡/袋 | 重量:14.8kg/袋 |
| ④マルチテックス陽 | 入数:8～16㎡/袋 | 重量:10.5kg/袋 |
| ・ カラーリキッド | 入数:150g/袋 | |
| ・ アクロティークベース | 入数:110㎡/缶 | 重量:約20kg/缶 |
| ・ アクロティーク専用カラーボトル | | |

事前準備



- ・ ブラシ、コテ、コテ板、ローラー、柄杓、攪拌機
養生テープ、バケツ、清水を用意してください。

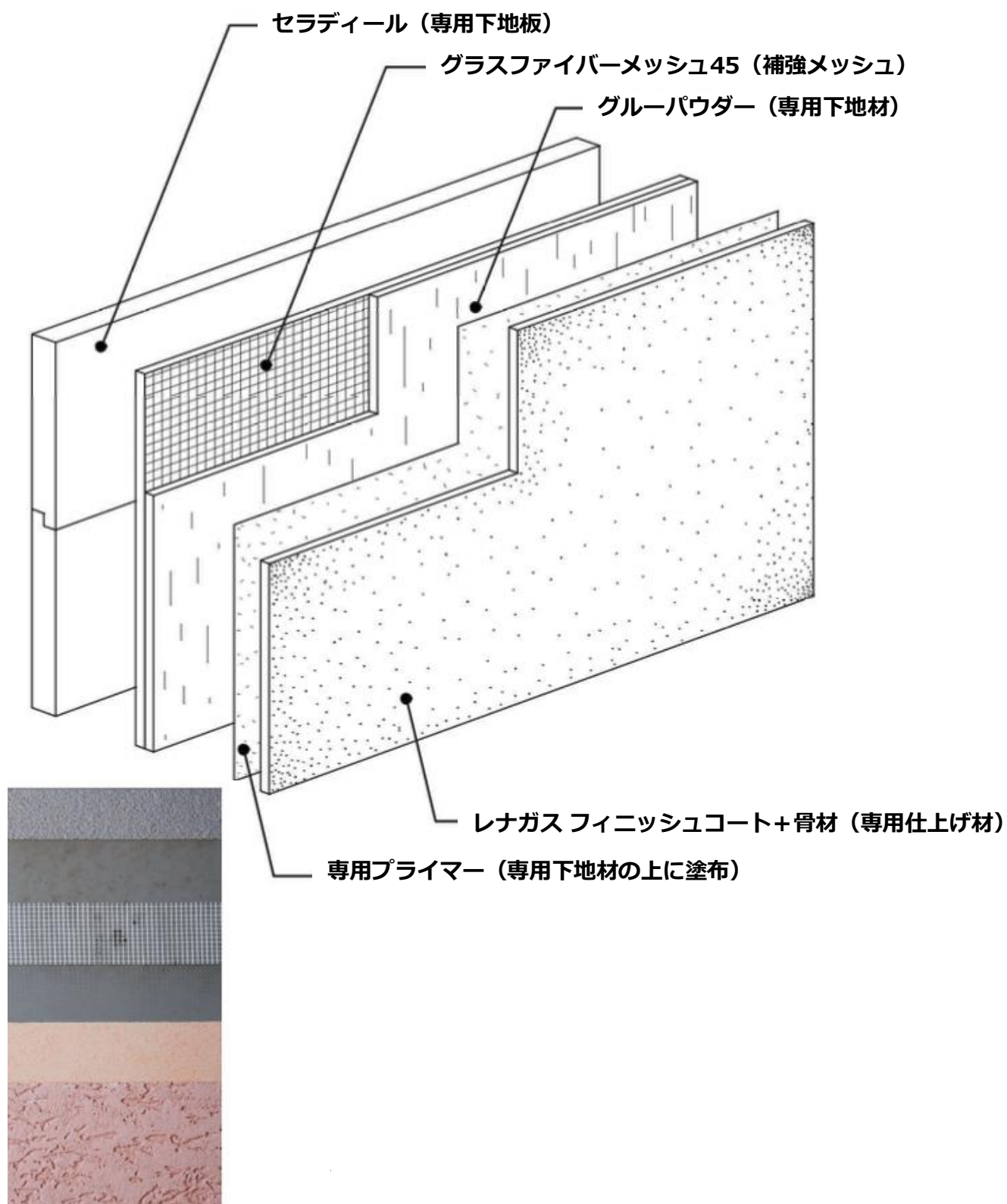
※オメガのスタイログルーと異なりセメントは必要ありません。
※清水はグルーパウダー1袋に対して9.5L程度必要となります。



- ・ 水切り、サッシ廻りの養生をして下さい。
シーリングの表面はオメガを被せますので養生しないでください（先コーキングの場合）

レナガス施工手順 ①

施工断面図



レナガス施工手順 ②

① グルーパウダー（専用下地材）の清水との混合



グルーパウダー
・入数：約14㎡/袋
・重量：約25kg/袋

- ・空のバケツに清水を入れ、グルーパウダーを徐々に加えてダマにならないように攪拌してください。
- ・清水は適宜入れて、よく攪拌してください。
- ・混水量はグルーパウダー1袋に対して**約9.0～9.5L**を目安としてください。
※現場の状況によって加水量を調整してください。計量器を持参してください。
- ※グルーパウダーには予めセメントが混入されておりますので現場でセメントを混ぜる必要はありません。
- ※雨天で屋外に材料を保管する場合は、雨避けの養生をしてください。
袋の中まで雨水が侵入すると粉体が硬化してしまいます。
- ※**グルーパウダーの保存期間は約6ヶ月となります**
湿気等で徐々に硬化して固くなってしまいますためです。



空のペール缶に清水をいれてください。



グルーパウダーを少し
づつ入れながら攪拌する



攪拌後のグルーパウダー

② グルーパウダー（専用下地材）施工



- ・壁全体の塗付けの前に、サイディング縦目地、出隅部分の5mmの隙間にグルーパウダーを充填してください。
- ・外壁に飾り部材を取付ける際、縦目地が飾り部材によって隠れる場合は、飾り部材取付け前にグルーパウダーを予め充填しておいてください。



飾り部材

レナガス施工手順 ②

③グラスファイバーメッシュ45（補強メッシュ）の施工



グラスファイバーメッシュ45

- ・入数：約45㎡/巻
- ・重量：約15kg/巻

- ・グラスファイバーメッシュ45は雨に当たらないよう保管して下さい。濡れているとグルーパウダーの付着が悪くなります。
- ・最下段サイディングの下端から5mm程度離れたところから貼り始めてください。壁面全体に貼り付けてください。
- ・メッシュの継ぎ目は上下左右共に**100mm**以上重ねてください。
- ・開口部はサッシより5mm程度離して貼ってください。
- ・出隅、入隅部分をまたぐように貼り付けてください。
- ・メッシュ自体は縦張り・横張りどちらでも構いません。ただし撓み・しわの無いように貼り付けてください。
- ・グルーパウダー塗り付けと同時にメッシュを貼り付けしてください。
- ・グルーパウダーとグルーパウダーの間にメッシュを挟み込むように貼り付けしてください。
- ・グルーパウダーは完全に隠れるように貼り付けしてください。



④グルーパウダー・グラスファイバーメッシュ45施工



- ・金ゴテを使用し、グルーパウダーを1mm厚程度塗り付けてください。
- ・塗り付けたグルーパウダー表面にグラスファイバーメッシュ45を重ねてください。
- ・グラスファイバーメッシュ45の上に、再度グルーパウダーを塗り付けてください。
- ・グルーパウダーとグラスファイバーメッシュの総厚みは**3mm程度としてください**。
塗り厚が不足していると、サイディングの不陸を吸収できない事又、強度が不足してします。

レナガス施工手順 ③

⑤専用プライマー+カラーリキッド



× 1缶 +



× 2袋

専用プライマー

- ・入数：約100㎡/缶
- ・重量：約15kg/缶

専用カラーリキッド

- ・入数：150ml

⑥専用プライマー施工



- ・ グルーパウダー施工後24時間以降の施工とします。
※グルーパウダーが完全に乾燥しているか確認してください。
- ・ 強風時はプライマーが飛散する可能性がありますので作業を中止してください。
- ・ プライマー**1缶**に対して、カラーボトル**2袋**を入れてよく攪拌してください。
- ・ カラーリキッドは分離している場合がありますのでよく振って全て絞り出してください。
- ・ プライマーの塗り付けにはローラー・刷毛を使用してください。
- ・ グルーパウダーの色が見えなくなるまで塗り付けてください。
多少の塗装ムラがあっても問題ありません。
- ・ プライマーが完全に乾き次第、仕上材の施工に移ってください。

レナガス施工手順 ④

⑦レナガス フィニッシュコート（仕上げ材）



フィニッシュコート
・入数：約8～13㎡/缶
・重量：約15kg/缶



カラーリキッド
・入数：約150ml

- ・色決めの際は、必ず**カラーサンプル**にてお選び下さい。
カタログやカラーチャートで選ばれた色と現場で仕上がった色ではイメージが違う事がありますので必ず現場立会いの元、色を確認してください。

⑧レナガス フィニッシュコートにカラーボトルを入れる



フィニッシュコートのパール缶
にカラーボトルを入れる



攪拌機でカラーリキッド
の液体を攪拌する



色が均一になるまで攪拌する



× 1缶 +



× 2袋

- ・レナガス フィニッシュコート**1缶**に対し**カラーリキッドを2袋**を入れて下さい。
- ・カラーリキッドはよく振ってから全量絞り出してください。（顔料が分離している場合がありますのでよく振ってください）
- ・攪拌機にてカラーリキッドの液体を攪拌してください。色が均一になるまで攪拌してください。
※骨材を混入する前にカラーリキッドを入れてください。骨材を入れてからカラーリキッドを入れると混合しづらくなります。

レナガス施工手順 ⑤

⑨骨材

- 骨材の大きさ（直径）により、仕上げの表情が変わります。
- セミスムース骨材：直径0.3mm程度、マリブ16骨材：直径1.0mm程度
- サークルテックコース骨材：直径3.0mm程度、マルチテックス：直径0.1mm程度



セミスムース

セミスムース骨材

- ・入数：約12～13㎡/袋
- ・重量：14.8kg/袋



マリブ16

マリブ16骨材

- ・入数：約9～13㎡/袋
- ・重量：14.8kg/袋



サークルテックコース

サークルテックコース骨材

- ・入数：約8～10㎡/袋
- ・重量：14.8kg/袋



マルチテックス

マルチテックス骨材

- ・入数：約8～16㎡/袋
- ・重量：10.5kg/袋

⑩レナガス フィニッシュコートに骨材を入れる

- ・フィニッシュコート x **1缶** に対し骨材 x **1袋** を入れてよく攪拌して下さい。



- ・カラーリキッドを混ぜたフィニッシュコートのペール缶に骨材を溢れないように入れて下さい。
- ・一度に骨材を全て入れると溢れ出る可能性がありますので、**1袋の3/4程度を最初に入れて**攪拌してください。



- ・残りの骨材を溢れないように入れ、骨材は袋に残さず最後まで入れて下さい。
- ・骨材が満遍なく混ざるように攪拌してください。

レナガス施工手順 ⑥

⑪レナガス フィニッシュコート仕上げ



・仕上げは壁全体同時に塗り付け作業を行う必要があります。
各足場に2名ずつの作業員を配置する（6～8人必要）

・塗り付け作業は2人1組で行ってください。
1人が粗塗り、もう1人が仕上げ塗り（フローティング施工）

※フローティング施工とは？

硬化したプライマー面とコテ面との間で骨材を転がす施工方法です。レナガス フィニッシュコートはフローティング施工を標準施工としています。

コテムラの施工の場合は、汚れが付着しやすくなりますのでお勧めしておりません。

※コテムラ希望の場合は骨材をマルチテックスをご使用ください。

・仕上げ材の塗り厚は骨材の大きさとなります。
（フローティング施工により厚みが統一されます）

- | | |
|-------------|------------|
| ・セミスムース | 仕上げ厚：1mm程度 |
| ・マリブ16 | 仕上げ厚：2mm程度 |
| ・サークルテックコース | 仕上げ厚：3mm程度 |



レナガス施工手順 ⑥

レナガス フィニッシュコート仕上げのコテ



使用するコテについて

仕上げ材種類	粗塗り	仕上げ塗り
・セミスムース	金ゴテ	金ゴテ
・マリブ16	金ゴテ	金ゴテ
・サークルテックコース	金ゴテ	プラスチックゴテ

レナガスウォール 施工上の注意事項

- ※施工期間（養生・夜間含む）中を通し、外気温4℃以下になるような環境下においては施工できません。
仕上げ面が硬化（乾燥）せず、凍害などのクレームの原因となります。
寒冷地（北海道・東北等）においては4月上旬～10月下旬までを施工時期の目処とし、11月以降の施工は控えてください。又、外気温10℃以下の場合は最低48時間以上養生時間（乾燥時間）を確保してください。
- ※雨天の場合は施工できません。天候には十分注意し、天候が崩れそうな予報の時には施工を避けてください。
- ※笠木部分など水が溜まるような箇所には施工できません。積雪地では基礎部分など雪が溜まる場所での施工はクラックの危険性があります。
- ※仕上材の厚塗りはクラックの原因となりますので厚塗りしないでください。
- ※仕上材は速乾性のため、同一面はいつきに仕上げてください。又、コテ仕上げのため職人によって表情が変わりますので施工の際は必ず施主様立ち会いの元、現場にて確認を行ってください。
- ※材料が未開封の状態ですと下記保管可能です。
・グルーパウダー：約6ヶ月間（6ヶ月経過するとセメント混入のため固まってきます）
・プライマー、フィニッシュコート：3年間
・カラーリキッド：3年間

オメガ アクロティーク施工手順-⑦

⑫ アクロティーク



× 1缶 + × 1本



アクロティークベース
・入数：約110㎡/缶
・重量：約20kg/缶

アクロティークベース
専用カラーボトル

⑬ アクロティーク施工-1



※アクロチョイスにカラーボトルを入れずに
セミスムース用骨材を入れ塗り付けした状態

- ・ グルーパウダー・ファイバーメッシュ45施工までは通常のレナガスの施工と同じになります。
- ・ プライマーには**カラーリキッドを入れずに**プライマーのみを塗布してください。
- ・ フィニッシュコートにも**カラーリキッドを入れずに**セミスムース骨材を入れてください。
- ※マリブ16、サークルテックコース骨材は使用しないでください。
骨材が大きいとスポンジで擦れずにボカシ施工ができない為
- ・ アクロティークベース**1缶**に対し、アクロティークベース専用カラーボトル**1本**を入れてよく攪拌してください。

⑭ アクロティーク施工-2



- ・ アクロティークベースとアクロティークカラーボトルを混ぜたものを市販の霧吹き容器に入れ替えてください。
- ・ セミスムース面へ噴霧しスポンジ等でスジを消し全体をぼかすように伸ばしてください。
- ・ 一度に濃く塗らず、薄いものを塗り重ねて徐々に濃く仕上げてください。
- ・ アクロティークが乾燥していない間に雨水等、水が掛かってしまうと**数時間後に色垂れを起こすことがありますので注意してください。**