

作成日 2018年10月1日

改定日

山本窯業化工株式会社

施工仕様書 「ファインローラーSi」

用途 住宅、マンション、事務所、店舗、学校、その他の建築物(新築・改修)の内外壁面。

適用下地 旧塗膜面、磁器タイル等の改修下地。コンクリート面、セメントモルタル面、プレキャストコンクリート部材、ALCパネル、その他各種板・ボード類等。

施工不可部位 天端(笠木・手すり・セットバック等)や幅木、パラペットの施工は避けてください。

※ 本施工の前に必ず試験塗装を行い、希釈量(粘度)・塗付量(厚み)・色調等を確認し、標準見本が再現できるよう確認してください。

※ 表中の数値は標準状態および塗装面が平滑時の値です。施工時期・下地の形状・状態により、多少の差異を生じる事があります。間隔時間は気温23℃(湿度50%)の場合ですが、低温・高温等で乾燥条件が悪い環境の場合は間隔時間を長めにとってください。

【目地なし】

工程	使用材料名と調合割合	所要量 (kg/m ²)	使用器具	回数	間隔時間
1	下地調整	<ul style="list-style-type: none"> 下地の種類によって適切な処理をしてください。 改修の場合、脆弱塗膜の除去、水洗(24時間以上乾燥)後、補修を行ってください。 旧塗膜の劣化が著しい場合は、シーラー処理が必要となります。 			
2	下塗り (ローラー塗装)	セラプライマーカラーHi 16kg 清水 0~0.8kg	0.2~0.3 ・ウールローラー ・塗料用刷毛	1~2	3時間以上
3	主材塗り (下塗り)	ファインローラーSi (下塗り材) 20kg 清水 0.4~0.8kg	1.2~1.5 ・砂骨ローラー	1	4時間以上
4	主材塗り (上塗り)	ファインローラーSi (上塗り材) 20kg 清水 1.2~1.6kg	1.0~1.3 ・ウールローラー (無泡タイプ/中毛)	1	0~10分
5	上塗り	メルトップSi 15kg 清水 1.6~2.3kg	0.20~0.25 ・ウールローラー	2	(工程内) 3時間以上 (最終養生) 24時間以上

【目地あり】

工程	使用材料名と調合割合	所要量 (kg/m ²)	使用器具	回数	間隔時間
1	下地調整	<ul style="list-style-type: none"> 下地の種類によって適切な処理をしてください。 改修の場合、脆弱塗膜の除去、水洗(24時間以上乾燥)後、補修を行ってください。 旧塗膜の劣化が著しい場合は、シーラー処理が必要となります。 			
2	目地着色	目地着色材 20kg 清水 0~2kg	0.15~0.4 ・ウールローラー ・塗料用刷毛	1~2	24時間以上
3	墨出し	設計や元請の指示に従い目地割りし、水盛、振り下げまたはトランシットを使用して墨出しをしてください。			
4	目地テープ貼付	目地テープを墨出しに沿って、正確に貼り付けてください。			
5	下塗り (ローラー塗装)	セラプライマーカラーHi 16kg 清水 0~0.8kg	0.2~0.3 ・ウールローラー ・塗料用刷毛	1~2	3時間以上
6	主材塗り (下塗り)	ファインローラーSi (下塗材) 20kg 清水 0.4~0.8kg	1.2~1.5 ・砂骨ローラー	1	4時間以上
7	主材塗り (上塗り)	ファインローラーSi (上塗材) 20kg 清水 1.2~1.6kg	1.0~1.3 ・ウールローラー (無泡タイプ/中毛)	1	0~10分
8	目地テープ除去	主材表面が乾燥する前に目地テープを取り除いてください。			24時間以上
9	上塗り	メルトップSi 15kg 清水 1.6~2.3kg	0.20~0.25 ・ウールローラー	2	(工程内) 3時間以上 (最終養生) 24時間以上

※ セラプライマーカラーHiは1回塗りで下地の隠蔽が図れない場合は2回塗りを行ってください。(目地仕様などの場合)

※ ファインローラーSi(上塗材)はマイカの偏りが生じないように周りのパターンに合わせながら、施工してください。

※ 注意事項

- 施工前にテスト塗装を行いパターン、ローラーの運び具合、材料粘度を確認してください。
- ローラーは専用ローラー(下塗材は砂骨ローラー、上塗材はローラー(無泡タイプ/中毛))を使用してください。
- 他のローラーを使用すると仕上がり状態、塗装作業性等に著しい影響を与えます。

下塗り ① 材料を均一にローラーに含ませてください。

② まず、コーナー部をコーナー用ローラー、筋違い刷毛で面を囲むように塗ってください。

③ 中央面の塗装はタテくばり塗りし、次にタテ、ヨコとローラーを転がしてローラーマークが生じないように、また、厚塗りにならないようにならし塗りしてください。下塗は、下地に材料がムラなく付着する程度に塗装します。

上塗り ① ウールローラー(無泡タイプ/中毛)に材料を均一に含ませてください。

② タテ、ヨコにローラーを転がしてローラーマーク、マイカの偏りが生じないようにならし塗りをしてください。

③ ファインローラーSi(上塗材)はしごき塗りをせずに、材料を載せるように施工してください。

上塗り用ローラー 好川産業株式会社「青雲」シリーズ

好川産業株式会社無泡ローラー「シルキー」シリーズ

大塚刷毛製造株式会社「TSUBASA」シリーズ 等がお勧めです。

大塚刷毛製造株式会社「TSUBASA」シリーズ 等がお勧めとなります。

共通施工仕様書

〔1〕設計上の注意事項

I. 改修下地

- 1 改修工事の場合、下地の状態を十分に調査し、劣化塗膜の浮き、割れ、チョーキング等の場合、これらを完全に除去し、清掃してから施工してください。
- 2 下地のひび割れや欠損等の補修を行ってください。
- 3 粉化物、付着物等は、高圧洗浄機を使用し除去・清掃を行ってください。
- 4 部分的に塗膜除去した箇所は、セラ水性シーラーHiを塗装後にセラファイアーカチオン(1材)(セメント系下地調整材)で充填し、段差のないように調整してください。
- 5 下地調整について

旧塗膜・下地の調整を行い、劣化状況に応じ適切な処理をしてください。

劣化度Ⅰ:劣化はあまり進行しないで、塗膜がまだ丈夫であり、特に美観のみが要求される時期。(仕上層面の劣化)

劣化度Ⅱ:劣化がかなり進んだ時期で美観的にも、建物の保護上、機能的な面からもできるだけ早く改修した方がよい時期。(仕上層内部の劣化。)

劣化度Ⅲ:すでに著しく劣化が進行していて、ただちに改修しないと劣化が下地へもおよぶ状態となっている時期。(下地を含む劣化現象)

下地の種類	前処理	下地処理方法						
		下塗材			下地調整塗材			
		商品名	所要量(kg/m ²)	回数	商品名	所要量(kg/m ²)	回数	
1 アクリルリン アクリルスタッコ 吹付タイル 単層弾性塗材	劣化度Ⅰ:1クラック補修を行う。2高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅱ:1脆弱な部分の除去及び補修。2クラック補修を行う。3高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅲ:1塗膜を全面除去または劣化度Ⅱの方法を行う。	下塗材なし 又は セラ水性シーラーHi	0.10~0.15	1	— セラプライマーカラーHi セラファンデ [®] 弾性カラーSi	— 0.2~0.3 0.3~0.4	— 1~2 1~2	
2 石材仕上 上塗材	トップなし 水系シリコン 溶剤系シリコン 溶剤系ウレタン	劣化度Ⅰ:1クラック補修を行う。2高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅱ:1脆弱な部分の除去及び補修。2クラック補修を行う。3高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅲ:1塗膜を全面除去または劣化度Ⅱの方法を行う。	下塗材なし 又は セラ水性シーラーHi	0.10~0.15	1	— セラプライマーカラーHi セラファンデ [®] 弾性カラーSi	— 0.2~0.3 0.3~0.4	— 1~2 1~2
3 弾性リン(JISA6021を除く) 弾性タイル(JISA6021を除く)	経時変化で弾性は失われている場合、塗装可能 劣化度Ⅰ:1クラック補修を行う。2高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅱ:1脆弱な部分の除去及び補修。2クラック補修を行う。3高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅲ:1塗膜を全面除去または劣化度Ⅱの方法を行う。	セラ水性シーラーHi	0.10~0.15	1	— セラプライマーカラーHi セラファンデ [®] 弾性カラーSi	— 0.2~0.3 0.3~0.4	— 1~2 1~2	
4 打放しコンクリート	劣化度Ⅰ:1クラック補修を行う。2高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅱ:1脆弱な部分の除去及び補修。2クラック補修を行う。3高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅲ:1脆弱な部分の除去及び補修。2クラック補修を行う。3高圧洗浄を行う。	セラエポキシマイルドシーラー(2液)	0.10~0.20	1	— セラプライマーカラーHi セラファンデ [®] 弾性カラーSi	— 0.2~0.3 0.3~0.4	— 1~2 1~2	
5 磁器タイル	劣化度Ⅰ:1浮き部分の補修を行う。2高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅱ:1浮き部分の補修を行う。2高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅲ:1浮き部分の補修を行う。2高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅲ:1タイルの全面除去を行い、クラック補修し、モルタルで下地を作成	—	—	—	セラファイアーカチオン(1材)	1.0~3.0	1~2	
6 ペイント	劣化度Ⅰ:1高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅱ:1脆弱な部分の除去及び補修。2高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅲ:1脆弱な部分の除去及び補修。2高圧洗浄を行う。	セラ水性シーラーHi	0.10~0.15	1	— セラプライマーカラーHi	— 0.2~0.3	— 1~2	
7 窯業系サイディング	劣化度Ⅰ:1高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅱ:1脆弱な部分の除去及び補修。2高圧洗浄を行う。 劣化度Ⅲ:1脆弱な部分の除去及び補修。2高圧洗浄を行う。	下塗材なし 又は セラ水性シーラーHi	0.10~0.15	1	— セラプライマーカラーHi セラファンデ [®] 弾性カラーSi	— 0.2~0.3 0.3~0.4	— 1~2 1~2	

下地No.1~2で溶剤タイプの塗装がなされている場合、セラ水性シーラーHiを行ってください。

旧塗膜の模様により仕上がりが見本と異なる場合がありますのでご注意ください。

上記仕様は一般的な目安ですので、個別の施工仕様についてはお問合せください。

防水塗膜(JISA6021)の塗膜がある場合は塗装出来ません。

サイディングボード(窯業系)の直張り工法の場合、膨れる可能性がありますので塗装できません。

難付着の塗膜では密着不良や膨れが発生しやすくなります。塗装する前に密着性試験を行ってください。

II. 新規下地

- 1 コンクリート、セメントモルタル等の新しい面は、夏期14日間、冬期21日間以上乾燥・養生させ、pH=10以下、含水率5%以下(ケット社高周波水分計Hi500、520の場合)で施工してください。
- 2 表面に付着しているエフロレッセンスによる白粉、未硬化セメント粉、劣化塗膜、汚れ等はブラシやサンドペーパーで除去し、必要に応じて水洗いをしてください。
- 3 下地の不陸、段違いはサンダーで平らに調整し、クラック、巣穴、ピンホール、ジャンカ等は左官工法によって樹脂入りモルタルで補修し、硬化・乾燥を十分に行ってください。
コンクリート下地の精度がそのまま仕上げ面に現われ、建物のできばえに大きく影響します。
- 4 下地の取り付け金具、釘類等は亜鉛メッキ等で防錆処理しているものをご使用ください。
- 5 下地調整について

下地の種類	前処理	下地処理方法						
		下塗材			下地調整塗材			
		商品名	所要量 (kg/m ²)	回数	商品名	所要量 (kg/m ²)	回数	
1	コンクリート	・ゴミ・レイタンス・エフロレッセンス・砂塵・油脂分等の付着物はワイヤーブラシやサンドペーパーで除去。 ・十分に乾燥させ、pH10以下、含水率5%以下(ケット社高周波水分計Hi500、520の場合)で管理する。	セラ水性シーラーA	0.10~0.30	1	—	—	—
2	プレキャストコンクリート部材	・十分に乾燥させ、pH10以下、含水率5%以下(ケット社高周波水分計Hi500、520の場合)で管理する。 ・不陸や段違いはサンダーで平滑にし、クラック・巣穴・ピンホール・ジャンカ等は左官工法によって樹脂入りモルタルで補修。	セラエポキシマイルドシーラー(2液)	0.10~0.15	1	—	—	—
3	セメントモルタル		セラ水性シーラーA	0.10~0.30	1	—	—	—
4	押出成形セメント板	—	セラエポキシマイルドシーラー(2液)	0.10~0.15	1	—	—	—
5	ALCパネル	—	—	—	—	セラファンデ [®] 弾性	0.8~1.3	1
			セラ水性シーラーA	0.10~0.30	1	セラファイヤーカチオン(1材)	1.0~3.0	1
6	コンクリートブロック	—	セラ水性シーラーA	0.10~0.30	1	セラファイヤーカチオン(1材)	1.0~3.0	1
7	ケイ酸カルシウム板	目地部の目違いや釘穴等は合成樹脂エマルジョンパテで平滑にする。	セラエポキシマイルドシーラー(2液)	0.15~0.20	1	—	—	—
8	石膏ボード(プラスターボード)		セラ水性シーラーA	0.10~0.30	1	—	—	—
9	窯業系サイディング	無塗装	セラエポキシマイルドシーラー(2液)	0.10~0.15	1	—	—	—
10		シーラー処理	—	—	—	—	—	—
11	スレート(フレキシブル板)	—	セラ水性シーラーA	0.10~0.30	1	—	—	—

- 上記の仕様は新規下地(極力補修を要さない精度のよい下地)の場合です。下地の精度によっては、上記の下塗材(シーラー)処理だけでは均一な吸い込み調整が出来ない事があり仕上がりにムラを生じる事があります。(補修後のムラや吸い込みムラ)
- 金属板(錆発生の可能性あるもの)、木片入りセメント板、合板、GRC、FRP等の特殊下地についてはお問い合わせください。
- 溶剤系下塗材(シーラー)が使用できない場合は、水系下塗材(シーラー)での使用も可能です。詳しくはお問い合わせください。

[2] 施工上の注意事項

I. 改修下地・新築下地 共通事項

- 1 下地は十分に乾燥してから施工してください。乾燥不十分の場合、成膜不良、色ムラ、剥離等が生じる具合の原因となります。
- 2 軽量モルタル、ALCパネル、高断熱窯業系サイディング、発泡ウレタン等を使用した断熱工法による外壁等は蓄熱されやすく、この熱の影響や水、湿度、施工時の環境条件等により膨れ・剥がれ・変退色等生じる事がありますのでお問い合わせください。
- 3 部分的に下地補修や下地調整が行われた箇所とコンクリートの間に吸い込み差がある場合、仕上塗材の部分的な乾燥の違いによって色ムラ、吹付ムラ、透け等の生じる原因となりますので下地調整材で全面処理してください。
- 4 下地にカビや藻が発生している場合、完全に除去してください。
- 5 下地調整の方法により色見本と多少異なる場合がありますので、ご確認の上、施工を行ってください。
- 6 シーリング材上への塗装は、経年で塗膜のひび割れやブリード汚染を生じ美観を損なう恐れがありますので、原則塗装は避けてください。ただし、下地調整塗材の使用やバリアプライマーの使用により、発生までの期間を延ばす事ができます。

7 下地処理の工程は塗装工事における責任範囲には含まれません。

II. 下地の確認と処理

- 1 新設下地への施工では必ず指定の下塗材(シーラー)が必要となります。
- 2 コンクリート・モルタル下地はpH=10以下、含水率5%以下(ケット社高周波水分計Hi500、520の場合)で施工してください。
- 3 天端(笠木、手すり、セットバック等)や幅木、パラベットの施工は避けてください。
- 4 アルカリが強い補修材(pH=11以上)の上に主材を塗装すると、塗膜が白化する事があります。

III. 環境・気象

- 1 気温5℃以下、湿度85%以上または降雨、降雪、強風の場合は施工を避けてください。また作業後に、降雨、降雪の恐れがある時は雨(雪)養生をしてください。なお、夜間の気温が氷点下になる恐れがある場合は、午後3時頃までに作業を打ち切るようにしてください。
- 2 湿度の高い場合、乾燥が遅れますので十分換気してください。乾燥が不十分ですと色ムラ・剥離等を生じる原因となります。
- 3 常に結露が発生する地域・時期での施工は避けてください。
- 4 低温、高湿度、風通しの悪い場合に白化や色ムラが発生し、壁面に残る場合があります。
- 5 冬期・低温時の新設下地の施工では溶剤系シーラーを使用してください。水系シーラーの場合、乾燥が遅くなるため仕上がりにムラを生じる事があります。
- 6 施工後24時間以内に降雨、結露等水の影響で白化や色ムラが発生し、壁面に残る場合があります。
- 7 上塗材を施工する場合は、主材塗布後、夏期24時間、冬期48時間以上乾燥してから施工してください。乾燥が不十分な場合に上塗材を塗布すると塗膜性能が得られなかったり、仕上がりにムラを生じる事があります。

IV. 施工器具

- 1 コンプレッサーは3馬力以上のものを使用してください。(セラグラニーの3頭ガンは5馬力以上)
- 2 養生テープは塗膜厚を考慮して、強度の高いものを使用してください。

V. 材料特性

- 1 主原料の特性上、多少の色違いはあらかじめご了承ください。
- 2 施工にあたっては同一ロット材料、同一方法で、入隅、出隅等見切りの良いところまで仕上げてください。異ロットの壁面途中での塗継ぎは色違いやムラの原因になります。
- 3 塗料は必ず5~35℃の冷暗所に保管してください。塗料缶が直射日光にあたると缶内の液面で皮張りする事があります。また冬期は凍結に十分注意し、5℃以上の屋内で保管してください。

VI. 目地(区切り・意匠)

- 1 目地棒は、下地調整済の平滑下地に目地着色材を塗布した壁面に化粧目地を作る目的で使用してください。役物やシーリング材の養生には使用しないでください。粘着が強すぎて取れなかったり、粘着剤が残る事があります。
- 2 躯体目地を利用してください。躯体目地に沿ってテープ養生し、1スパン毎に仕上げてください。隣接する仕上がり面を施工しないようにアテ板養生または逆養生を行ってください。
- 3 テープ等により、目地を設けてください。水平又は垂直にテープ等を貼り付けて目地を設けた後、逆養生してスパン毎に施工してください。

VII. その他

- 1 タイル洗い用の酸性洗剤、カビ除去用の強アルカリ洗剤(次亜塩素酸ソーダ)をはじめとした酸性・アルカリ洗剤は塗膜にかからないよう十分注意してください。塗膜にかかると変色の原因となります。
- 2 直射日光の反射光を受ける部位(室外機・屋根・金属役物周辺等)では、その部位だけ塗膜劣化が促進される事があります。
- 3 防カビ・防藻の発生を抑制する材料においても、周辺環境(高湿・植栽の有無等)によってはカビ・藻の発生を抑制できない場合があります。

※本施工の前に必ず試験塗装を行い、希釈量(粘度)・塗布量(厚み)・色調等を確認し、ムラなく標準見本が再現できるよう確認してください。

※表中の数値は標準状態および塗布面が平滑時の値です。施工時期・下地の形状・状態により、多少の差異を生じる事があります。間隔時間は気温23℃(湿度50%)の場合ですが、低温・高湿等で乾燥条件が悪い環境の場合は間隔時間を長めにとってください。

※新築下地は別途シーラーが必要になります。また改修(旧塗膜)においても、旧塗膜の種類や状態に応じシーラーや前処理が必要な場合があります。

※材料使用前には必ず、安全データシート(SDS)を確認してください。

作成日 2020年5月8日

改定日

山本窯業化工株式会社

[3] 安全衛生上の注意事項

水系商品対象

取扱い及び貯蔵上の注意

- 1 取扱いは、できるだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて防塵マスク、保護メガネ、保護手袋を着用してください。
- 2 取扱い後は、手洗い及びうがいを充分に行ってください。
- 3 子供の手の届かない所に保管してください。
- 4 塗装・洗浄・乾燥等を行う取扱い作業場所では局所排気装置を設け、作業中・作業後も充分換気を行ってください。

緊急時及び応急処置

- 1 容器からこぼれた場合には、砂等を散布した後処理してください。
- 2 目に入った場合には、直ちに多量の水で15分以上洗い、できるだけ早く医師の診断を受けてください。
- 3 誤って飲み込んだ場合には、できるだけ早く医師の診断を受けてください。

廃棄上の注意

- 1 中身を使い切ってから廃棄してください。
- 2 廃塗材、廃容器、洗浄水等は、産業廃棄物処理業者に委託して処理してください。

詳細な内容が必要な場合には、安全データシート(SDS)をご参照ください。

溶剤系商品対象

通常の塗料に比べて幾分毒性が強く、吸入したり皮膚に触れたりすると中毒やかぶれを起こす恐れがありますから、取扱いには下記の注意事項を守ってください。

取扱い及び貯蔵上の注意

- 1 火気のある所では使用しないでください。
- 2 塗装中、乾燥中、ともに換気をよくし、蒸気を吸い込まないようにしてください。
- 3 取扱いは、できるだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて有機ガス用防毒マスク、送気マスク、頭巾、保護メガネ、襟巻タオル、保護手袋、前掛け等を着用してください。
- 4 取扱い後は、手洗い及びうがいを充分に行ってください。
- 5 子供の手の届かない所に保管してください。
- 6 40℃以下の一定の場所を定めて貯蔵してください。

緊急時及び応急処置

- 1 容器からこぼれた場合には、布で拭き取って水をはった容器に保管してください。
- 2 目に入った場合には、直ちに多量の水で15分以上洗い、できるだけ早く医師の診断を受けてください。
- 3 誤って飲み込んだ場合には、できるだけ早く医師の診断を受けてください。
- 4 蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなった時は、安静にし、必要に応じて、できるだけ早く医師の診断を受けてください。
- 5 皮膚に付着した時には、多量の石鹼水で洗い落とし、痛み又は外観に変化がある時は、できるだけ早く医師の診断を受けてください。
- 6 火災時には、炭酸ガス、泡又は粉末消火器を用いてください。

廃棄上の注意

- 1 中身を使い切ってから廃棄してください。
- 2 廃塗材、廃容器、洗浄水等は、産業廃棄物処理業者に委託して処理してください。

詳細な内容が必要な場合には、安全データシート(SDS)をご参照ください。

GHS注意事項

<予防>

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

粉塵/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入しないこと。

取扱後はよく手を洗うこと。

この製品を使用する時に飲食または喫煙しないこと。

環境への放出を避けること。

適切な保護手袋/保護眼鏡/保護面/保護衣を着用すること。

<応急処置>

吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。

皮膚刺激または発疹が生じた場合は医師の診断/手当を受けること。

眼に入った場合は水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合、外すこと。その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合は医師の診断/手当を受けること。

曝露または暴露の懸念がある場合は医師の診断/手当を受けること。

気分が悪い場合、医師の診断/手当を受けること。

緊急の解毒剤の投与が必要な場合、特別処置が緊急に必要である。

汚染された衣類は再使用する場合、洗濯すること。

<保管>

施錠して子供の手の届かない所に保管すること

容器を密封し、日光の直射を避け容器を密閉し、5～35℃で保管すること。

有効期間は製造年月日から6ヵ月です。

<廃棄>

内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

内容物/容器は、産業廃棄物として許可を受けた産業廃棄物処理業者に廃棄を委託すること。