

見本

外壁調査報告書
および
外壁修繕工事仕様書(案)

〇〇マンション



20〇〇年〇月

株式会社〇〇〇〇

調査報告書および修繕工事仕様書（案）について

外壁の調査診断結果および修繕工事仕様書（案）の報告書を提出致します。本報告書は、建物外壁の劣化症状の程度を把握し、その結果から適切な修繕計画書を作成する上でのグレードおよび対策決定の目安とすることを目的とします。

本報告書を基礎とした修繕計画書に基づいた適切な工事を実施することで、本物件の耐久性の向上、ならびに快適な生活環境の維持・向上に結びつけて戴ければ幸いです。

調査診断実施会社 : **株式会社〇〇〇〇**
調査診断協力会社 : 株式会社アステックペイント

目 次

1. 建物概況	1
2. 外壁調査内容	3
3. 外壁の部位別既存仕上材	7
4. 外壁の劣化状況	8
5. 外壁の劣化評価	9
6. 劣化状況写真	13
7. 下地補修工事提案	21
8. 改修仕様書	30
8.1 下地補修仕様案	30
8.2 仕上塗装仕様案	31

1. 建物概要



当 建 物 全 景

対象建物名 : 物件名

建物住所 : 住所

建物概況 : 構造 例) 鉄筋コンクリート (RC) 造
階数 地上〇階建
戸数 住居〇戸
竣工 19〇〇年 (竣工後〇〇年経過)

■ 建物の塗り替え周期について

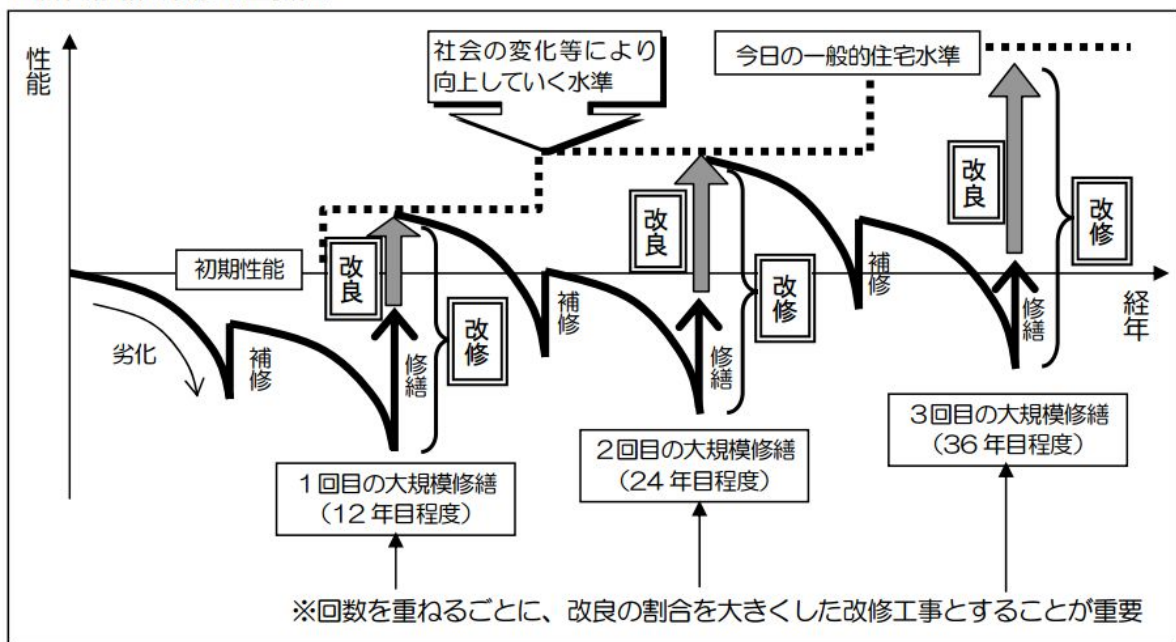
マンションをはじめとする多くの建物は長い年月に渡り、風雨や紫外線等に曝され続けることにより、劣化が進行していきます。特に屋上防水、外壁に塗装された塗膜、外壁タイル等は、強烈な紫外線を浴びることにより徐々に劣化が進み、その劣化した箇所から雨水が浸入して劣化の進行が速まってしまう。

塗膜の劣化の要因として、紫外線、雨水、二酸化炭素、飛来塩分、温度変化などが挙げられます。これらが起因して、塗膜の劣化症状が目に見えて顕れてくるのが、新築から10年を経過した頃です。

使用されている塗料の耐候性(塗膜の寿命)や性能によっても異なりますが、一般的な外壁塗り替えの周期は10年～12年とされています。『国土交通省マンション管理標準指針』においても、下記表のようにマンション大規模修繕目安は築12年目として推奨されています。

建物の長期的な修繕計画の観点から、この周期で塗り替えを行うことが、建物を長く保全する上で重要と考えられます。

■ 計画修繕と改修の重要性



※出典：国土交通省「マンション管理標準指針」
第1章 マンション管理の基本と改修による再生の重要性

■ 部位ごとの塗り替え年数の目安

外壁塗装	10～12年	屋上防水	10～12年
鉄部塗装	4～6年	ルーフバルコニー防水	10～12年
目地シーリング	10～12年	バルコニー庇防水	10～12年
張りタイル補修・クリーニング	10～12年	バルコニー床防水	10～12年
		開放廊下・屋外階段防水	10～12年

2. 外壁調査内容

2-1 調査実施日 令和〇〇年〇月〇日（水）

2-2 調査範囲と内容

- ① 外壁躯体関係
 - ・ 躯体のひび割れ・曝裂・欠損及び浮き等の劣化状況
- ② 仕上材関係
 - ・ 塗装仕上材の剥離・膨れ・浮き・チョーキング・汚れ等の劣化状況
- ③ 鉄部関係
 - ・ 各鉄部の錆・塗膜剥離等の劣化状況
- ④ シーリング材関係
 - ・ 打継目地、建具廻りのシーリング材の劣化状況
- ⑤ その他

2-3 調査方法

- ① 目視
- ② 手の届く範囲内での打診、触診
- ③ 機器による調査
 - ・ 既存仕上材の付着強度試験
 - ・ 躯体コンクリートの中性化試験

■ 代表的な劣化症状

建物は年数の経過と共に様々な劣化が発生いたします。

目視、触診、打診を行い 下記の写真の様な劣化箇所の状況をチェックしていきます。

[写真は劣化イメージです]

躯体の劣化症状

躯体・塗膜のひび割れ	エフロレッセンス 躯体コンクリート内部への炭酸ガス、雨水の浸入により、コンクリートに含まれるアルカリ成分、石灰成分が、外部へ押し出される現象
	
張りタイルひび割れ	コンクリート躯体の浮き
	
コンクリート躯体の欠損	鉄筋の曝裂
	

仕上材の劣化症状

<p>塗膜のチョーキング現象</p> <p>紫外線・熱・水分等により塗装表面の表層樹脂が劣化し、塗料の色成分(顔料)がチョーク(白墨)のような粉状になってあらわれる現象</p>	<p>塗膜の剥離</p>
	
<p>塗膜の変退色</p>	<p>雨筋汚染</p>
	
<p>コケ・カビなどによる汚染 ①</p>	<p>コケ・カビなどによる汚染 ②</p>
	

仕上材・その他の劣化症状

張りタイル浮き	鉄部の発錆
	
目地シーリング材のひび割れ/破断	目地シーリング材のブリード汚染 シーリング(コーキング)材の成分が塗膜に染み出し、塗膜が粘性を持つことで、汚れを吸着してしまう現象
	

3. 外壁の部位別既存仕上材

	既存仕上材の種類	部 位
1. 外 壁 ・ 内 壁	スタッコ仕上げ (押え模様)	一般外壁面・バルコニー外壁面 手摺外壁面および笠木
2. 上 裏 ・ 天 井	リシン塗材仕上げ	バルコニー上裏面

4. 外壁の劣化状況

建物の寿命や資産価値を維持・向上させるためには、劣化したそれぞれの機能を回復させ、長寿命で且つ安全で機能的な住み良い建物とすることです。

部分的に機能低下が認められ、全体として良好に思われる場合であっても、予防保全を考慮した早期の全体工事を推奨します。

一部であっても劣化が進行しますと漏水工事や補強工事にもなりかねません。

● 当建物の主な劣化状況

① 躯体の劣化状況

コンクリートのひび割れが外壁面や窓周辺に見受けられます。

また、コンクリートの爆裂がベランダの上裏面に多数、手摺の付根にも見受けられます。また一部に、モルタルの浮きも発生しています。

② 仕上材の劣化状況

上塗材のチョーキング（表面の粉化）や汚れの付着が見受けられ、更にベランダの上裏面には塗膜の浮きや剥離も見受けられることから美観が損なわれています

③ 鉄部の劣化状況

手摺などの錆止め塗料の上塗材には、錆の発生も見受けられます。

④ シーリング材の劣化状況

露出したシーリング材の表面は、汚れが付着しています。

⑤ その他の部材の劣化状況

金属瓦の屋根は、チョーキング、塗膜剥離が見受けられます。更に一部には瓦の剥落も見受けられます。

また、塩ビ製ドレンパイプ（雨樋）に激しいチョーキングが見受けられ、避難ハッチの塗膜の剥がれや錆が見受けられます。

<まとめ>

以上、劣化状況を記述してまいりましたが、当建物も築後約〇〇年を経過し、劣化は着実に進行しております。建物の寿命を縮めないため、或いは資産価値の低下を招かないためにも、防水工事を優先した早急な大規模修繕工事を推奨致します。

5. 外壁の劣化評価

● 各部位別の劣化状況

各部位の劣化状況の程度については下記の5段階にて評価しました。

- A** : ほぼ良好な状態を保っています。
- B** : 一部に軽微な劣化が認められます。
- C** : 全体的に軽微な劣化が認められます。
- D** : 明らかに劣化が進行しており、早期の修繕計画の立案を推奨します。
- E** : 躯体および仕上材に顕著な劣化が複数箇所認められるため、早急な修繕が必要です。

① 躯体の劣化状況

劣化現象	劣化箇所	写真No.
1. コンクリートからのひび割れ	・ 外壁面 ・ 窓部周辺	1~5
2. コンクリートの爆裂	・ 上階のベランダ上裏面に多数	
3. モルタルの浮き	・ 外壁面に数箇所	

<コメント>

コンクリートのひび割れは、漏水の原因となるばかりでなく、炭酸ガス等も浸入し、中性化が進行することで、鉄筋に発錆を促進させ、膨張することでコンクリートを押し上げます。

コンクリートのひび割れを放置しますとコンクリート片の落下による危険性と共に、躯体そのものの耐用年数も縮める結果となりかねません。

躯体の調査写真	No. 1~5				
劣化度	A	B	C	D	E

② 既存仕上材の劣化状況

劣化現象	劣化箇所	写真No.
1. 塗膜剥離	・ベランダ上裏面に多数	6~11
2. 塗膜の膨れ	・ベランダ上裏面に多数	
3. チョーキング（白亜化）現象	・外部の塗装面全体	
4. 汚染Ⅰ 粉塵によるもの	・ベランダ上裏 ・共用通路手摺壁	
5. 汚染Ⅱ 藻類によるもの	・共用通路手摺壁	
6. 汚染Ⅲ 錆によるもの	・外壁面	

<コメント>

塗膜は、太陽光の紫外線や雨水などの劣化要因から躯体を保護しています。塗膜の剥離、ひび割れをきっかけに雨水が浸透し、劣化が拡大していきます。また、塗膜表面のチョーキング現象は、塗膜が劣化しはじめた合図であり、徐々に躯体保護機能が低下するとともに退色、汚染など大きく美観を損ねます。

仕上材の調査写真	No. 6~11				
劣化度	A	B	C	D	E

③ 鉄部の劣化状況

劣化現象	劣化箇所	写真No.
1. 錆び	・手摺	12

<コメント>

一般的に錆止め塗料は5年程度から表面劣化が始まり、水分などの遮断機能が低下すると言われております。大規模修繕に伴い錆止め塗料の塗り替えを推奨致します。

各種交換、補修、塗装工事が必要です。

鉄部の調査写真	No. 12				
劣化度	A	B	C	D	E

④ シーリング材の劣化状況

劣化現象	劣化箇所	写真No.
1. シーリング材表面の汚れ	・外壁面のシーリング部	13

<コメント>

一般的にシーリング材は5年程度から劣化が始まり、10年を経過すると防水性能はかなり低下し、寿命と言われております。大規模修繕に伴いシーリング材の打ち替えを推奨致します。

シーリング材の調査写真	No. 13				
劣化度	A	B	C	D	E

⑤ その他の部材の劣化状況

1. 屋根面の劣化状況

劣化現象	劣化箇所	写真No.
1. チョーキング（白亜化）現象	・ 屋根全面	14～16
2. 塗膜剥離	・ 屋根全面	
3. 剥落	・ 屋根面の一部	

<コメント>

一般的なカラーベスト屋根は10年程度から劣化が始まります。そのため、定期的な塗装工事が必要です。

屋根の調査写真	No. 28～30				
劣化度	A	B	C	D	E

2. 付帯部の劣化状況

劣化現象	劣化箇所	写真No.
1. 発錆	・ 避難ハッチ	17～19
2. チョーキング（白亜化）現象	・ 塩ビ製ドレンパイプ（縦樋）	
3. 表面劣化	・ 給水タンク	

<コメント>

各種交換、補修、塗装工事が必要です。

その他の調査写真	No. 17～19				
劣化度	A	B	C	D	E

6. 劣化状況写真

① 躯体の劣化状況写真

	<p style="text-align: center;">写真 No. 1</p> <hr/> <p>劣化現象 コンクリートの爆裂</p> <p>劣化箇所 ベランダ手摺の付け根</p>
	<p style="text-align: center;">写真 No. 2</p> <hr/> <p>劣化現象 コンクリートの爆裂</p> <p>劣化箇所 ベランダ上裏面</p>
	<p style="text-align: center;">写真 No. 3</p> <hr/> <p>劣化現象 ひび割れ</p> <p>劣化箇所 外壁面</p>



写真 No. 4

劣化現象

モルタルの浮き

劣化箇所

外壁面



写真 No. 5

劣化現象

ひび割れ

劣化箇所

窓部周辺

②仕上材の劣化状況写真

	<p style="text-align: center;">写真 No. 6</p> <hr/> <p>劣化現象 塗膜の剥がれ・膨れ</p> <hr/> <p>劣化箇所 ベランダ上裏面</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p style="text-align: center;">写真 No. 7</p> <hr/> <p>劣化現象 塗膜の浮き</p> <hr/> <p>劣化箇所 ドレン部周辺の上裏面</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p style="text-align: center;">写真 No. 8</p> <hr/> <p>劣化現象 チョーキング現象</p> <hr/> <p>劣化箇所 外壁面 ※外壁面全体に発生</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>



写真 No. 9

劣化現象

雨筋汚染

劣化箇所

ベランダ上裏面



写真 No. 10

劣化現象

苔・藻の発生

雨筋汚染

劣化箇所

共用通路手摺壁



写真 No. 11

劣化現象

錆汁による汚染

劣化箇所

外壁面

③鉄部の劣化状況写真

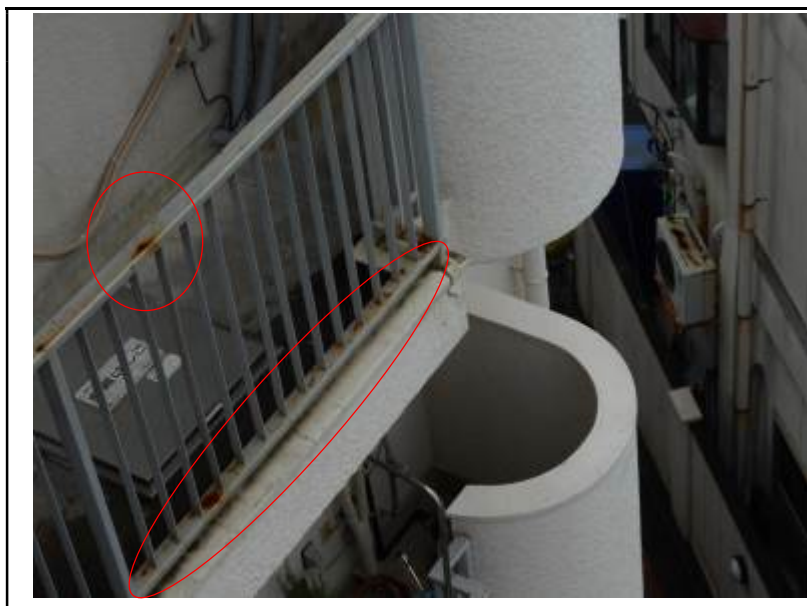


写真 No. 12

劣化現象

発錆

劣化箇所

ベランダ手摺

④ シーリング材の劣化状況写真



写真 No. 13

劣化現象

シーリング材上の汚れ

劣化箇所

外壁シーリング部

⑤その他の部位の劣化状況写真

1. 屋根面の劣化状況

	<p style="text-align: center;">写真 No. 14</p> <hr/> <p>劣化現象 チョーキング現象</p> <p>劣化箇所 屋上 金属瓦</p>
	<p style="text-align: center;">写真 No. 15</p> <hr/> <p>劣化現象 塗膜剥離</p> <p>劣化箇所 屋上 金属瓦</p>
	<p style="text-align: center;">写真 No. 16</p> <hr/> <p>劣化現象 瓦の剥落</p> <p>劣化箇所 屋上 金属瓦</p>

2. 付帯部の劣化状況

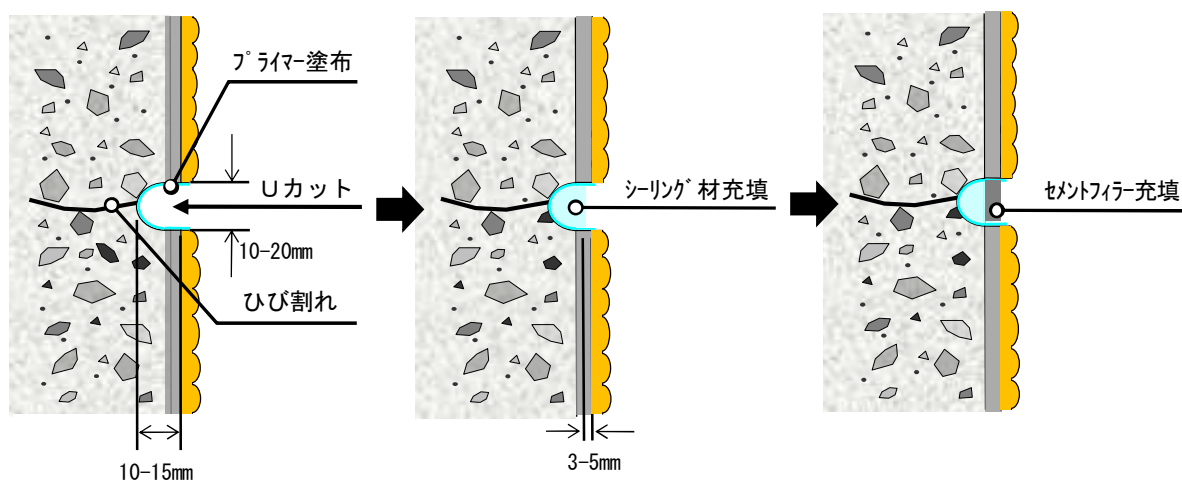
	<p style="text-align: center;">写真 No. 17</p> <hr/> <p>劣化現象 チョーキング現象</p> <hr/> <p>劣化箇所 塩ビ製ドレンパイプ</p>
	<p style="text-align: center;">写真 No. 18</p> <hr/> <p>劣化現象 発錆</p> <hr/> <p>劣化箇所 避難ハッチ</p>
	<p style="text-align: center;">写真 No. 19</p> <hr/> <p>劣化現象 表面劣化</p> <hr/> <p>劣化箇所 給水タンク</p>

7. 下地補修工事提案

<ひび割れ補修> 幅 0.3mm以上の場合

適用部位 : 外壁塗装面

工法名 : Uカットシーリング工法



作業手順

- ① ひび割れ部分をマーキングします。
- ② ひび割れに沿ってUカットし、溝内を清掃します。
- ① 清掃後、ノンブリード型ウレタン系、又は変成シリコン系シーリング材を充填します。
- ② ノンブリード型シーリング材を用いない場合は、シーリング材メーカー専用のノンブリード・プライマーを塗布します。
- ⑤ セメントフィラーにて平滑処理します。
- ⑥ Uカット補修跡に沿って既存塗膜と同質の材料でパターン合わせを行います。

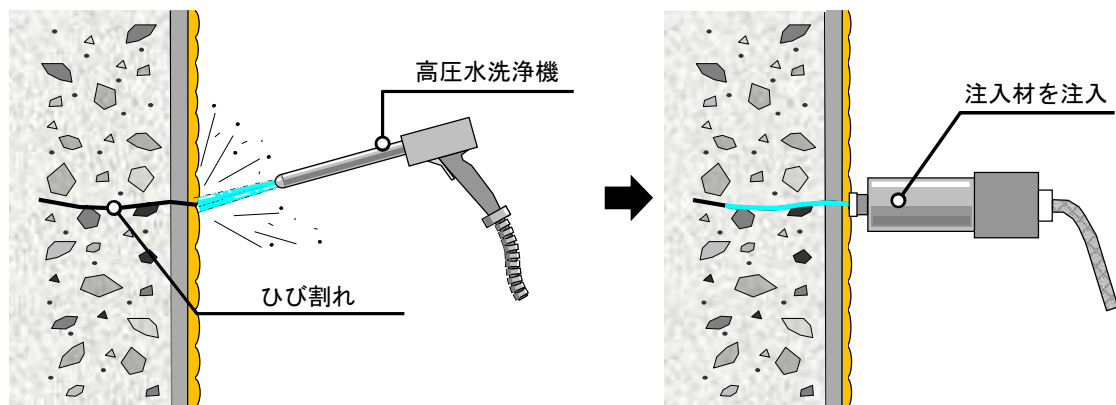
施工上の留意点

- a. 見落としのないように壁面を十分に調査します。

<ひび割れ補修> 幅 0.3mm以上の場合

適用部位 : 外壁塗装面

工法名 : ダイレクトシール工法



作業手順

- ① ひび割れに沿って洗浄します。
- ② 注入材を圧入します。
- ③ 24時間以上、養生します。

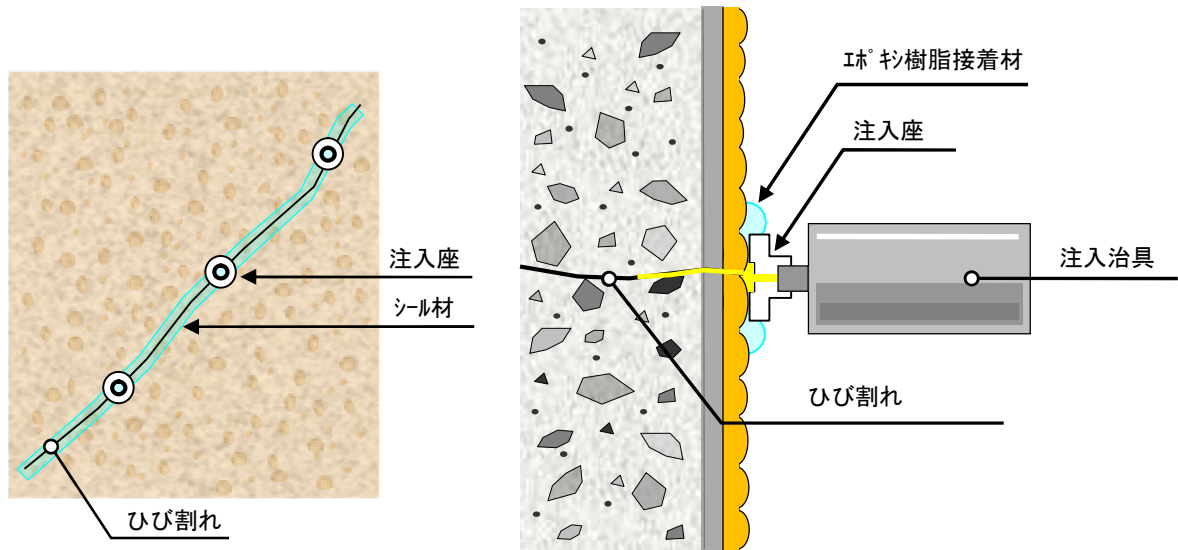
施工上の留意点

- a. ひび割れ幅の大きいもの及び漏水の原因となるものを調査します。
- b. 周辺部の余剰材料を丁寧に除去します。

<ひび割れ補修> 幅 0.3mm以上の場合

適用部位 : 外壁塗装面

工法名 : 低圧エポキシ樹脂注入工法



作業手順

- ① ひび割れ部分をマーキングします。
- ② ひび割れ周辺部の塗料、ゴミ及び脆弱部をカッター等で除去します。
- ③ 注入口の設定後、ひび割れをシールし注入座をセットします。
- ④ 弾性発泡エポキシ樹脂を注入し、硬化後、シール材を除去、清掃します。
- ⑤ 補修箇所は既存塗膜と同質系塗材を用いてパターン合わせします。

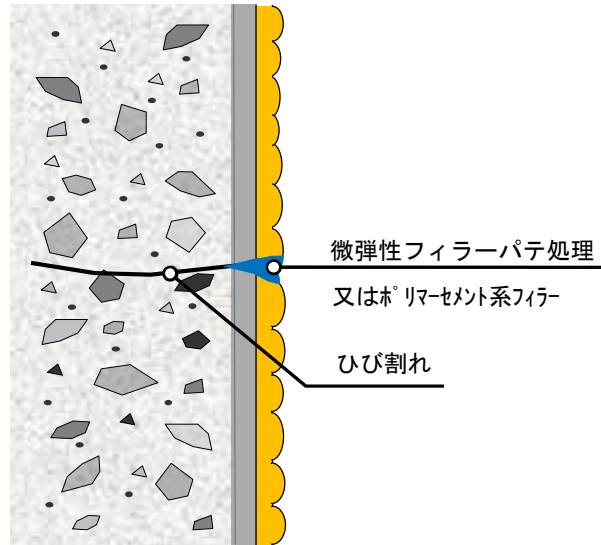
施工上の留意点

- a. 見落としがないように壁面を十分調査します。

<ひび割れ補修> 幅 0.3mm未満

適用部位 : 外壁塗装面

工法名 : 下地調整材・フィラーのすり込み



作業手順

- ① ひび割れ部分をマーキングします。
- ② ひび割れ周辺部のゴミ及び脆弱部をワイヤーブラシ、刷毛等で除去します。
- ③ ひび割れに沿ってエマルジョン系微弾性下地調整材又はポリマーセメント系フィラーを刷毛などで刷り込むように塗布します。

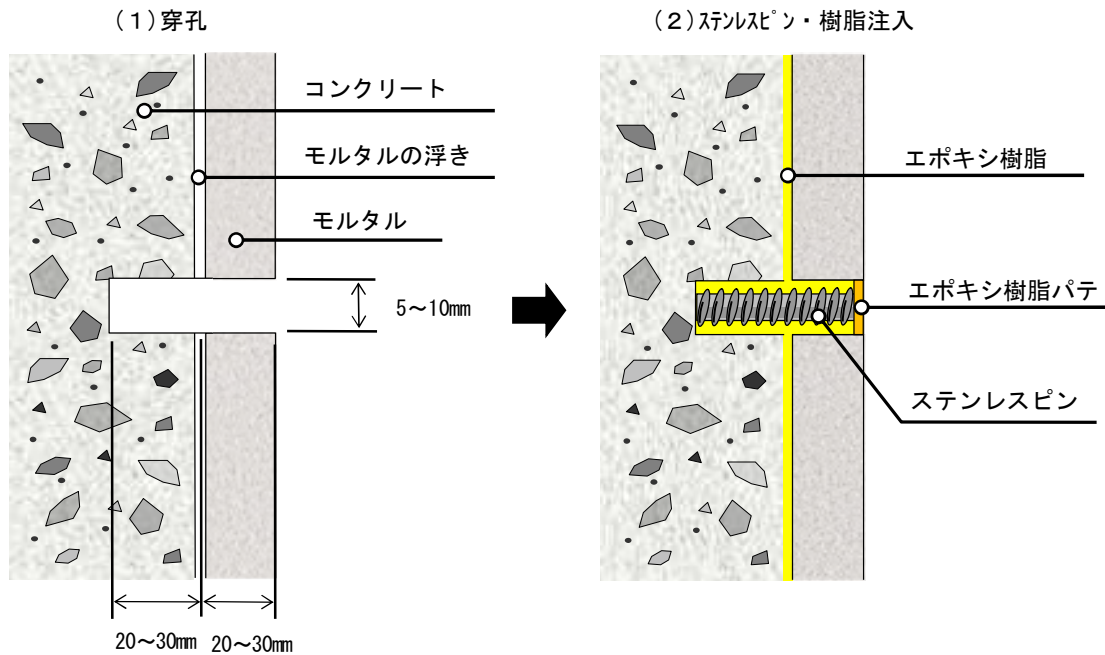
施工上の留意点

- a. 見落としのないように壁面を十分調査します。

＜モルタルの浮き補修＞

適用部位 : モルタル塗付面

工法名 : ピン併用エポキシ樹脂注入工法



作業手順

- ① 打診ハンマーで浮き部分を確認し、マーキングします。
- ② 電気ドリルでφ5~10mm、深さはコンクリート表層より20~30mm程度まで開けます。
- ③ 注入箇所は16穴/㎡とします。なお、庇鼻先部、突出部は6穴/㎡以上とします。
- ④ 孔内の埃をエアブローで清掃し、手動式グリスポンプを用いてエポキシ樹脂を注入します。
- ⑤ ステンレスピンを挿入し、孔口をエポキシ樹脂パテで平滑にします。
- ⑥ 注入箇所は16穴/㎡とします。(庇鼻先部、突出部は6穴/㎡以上)

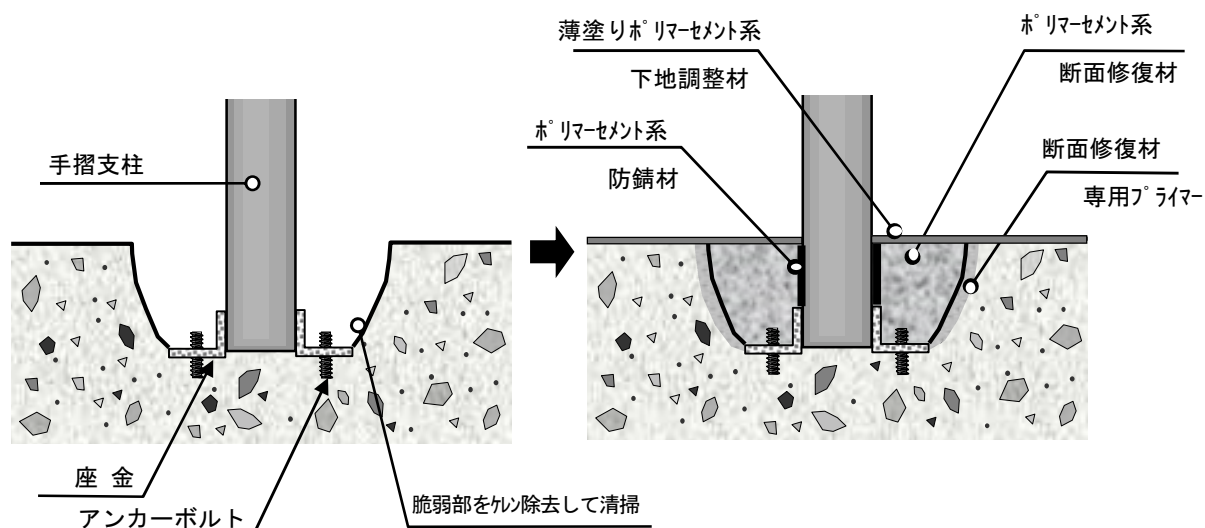
施工上の留意点

- a. 打診ハンマーで見落としのないように壁面を十分調査します。

<コンクリートの欠損補修>

適用部位 : 手摺支柱付け根など

工法名 : 断面修復工法



作業手順

- ① 打診ハンマーで浮き部分をマーキングします。
- ② 電動研り機又はタガネ等を用いてコンクリートの浮き部分及び周辺脆弱部を研り落とします。
- ③ 露出させた支柱付け根、取付座金、ボルト等の錆をワイヤーブラシ・サンドペーパー・ケレン工具などで除去します。
- ④ 研り後、残存しているコンクリートの表層脆弱部に断面修復材専用プライマーを塗布します。
- ⑤ 支柱付け根などの金属部分にポリマーセメント系防錆材を塗布します。
- ⑥ ポリマーセメント系断面修復材を充填し平滑に仕上げます。
欠損が深い場合は、数回に分けて充填して埋め戻します。
- ⑦ 補修箇所の表面を薄塗りポリマーセメント系下地調整材を塗布し仕上げます。

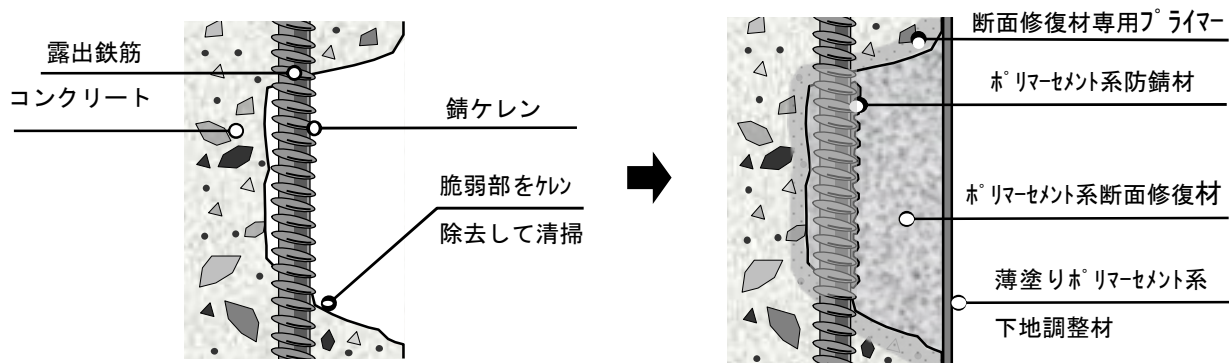
施工上の留意点

- a. 見落としのないように支柱付け根などを十分調査します。
- b. ハツリ取ったコンクリートの落下に注意します。

＜鉄筋露出・鉄筋の発錆によるコンクリートの浮き補修＞

適用部位 : 外壁面など

工法名 : 断面修復工法



作業手順

- ① 打診ハンマーで浮き部分をマーキングします。
- ② 電動研り機又はタガネ、ハンマー等を用いてコンクリートの浮き部分及び周辺脆弱部を研り落とします。
- ③ 露出させた鉄筋の錆をワイヤーブラシ・サンドペーパー・ケレン工具などで除去します。
- ④ 研り後、残存しているコンクリートの表層脆弱部に断面修復材専用プライマーを塗布します。
- ⑤ 鉄筋にポリマーセメント系防錆材を塗布します。
- ⑥ ポリマーセメント系断面修復材を充填し平滑に仕上げます。
欠損が深い場合は、数回に分けて充填して埋め戻します。
- ⑦ 補修箇所全面に薄塗りポリマーセメント系下地調整材を塗布します。

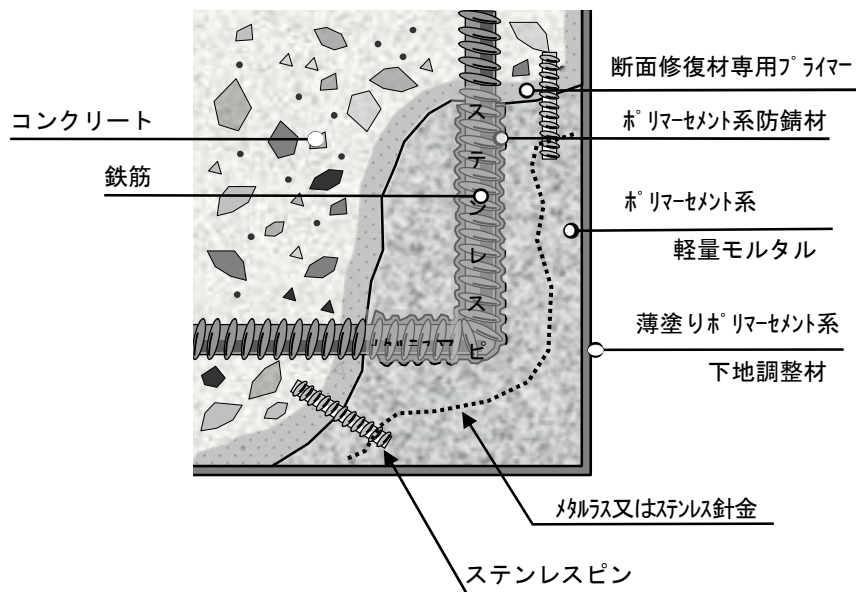
施工上の留意点

- a. 見落としのないように支柱付け根などを十分調査します。
- b. ハツリ取ったコンクリートの落下に注意します。

＜鉄筋露出・鉄筋の発錆によるコンクリートの浮き補修＞

適用部位 : 上裏面など

工法名 : 軽量断面修復工法



作業手順

- ① 打診ハンマーで浮き部分をマーキングします。
- ② 電動研り機又はタガネ、ハンマー等を用いてコンクリートの浮き部分及び周辺脆弱部を研り落とします。
- ③ 露出させた鉄筋の錆をワイヤーブラシ・サンドペーパー・ケレン工具などで除去します。
- ④ 研り後、残存しているコンクリートの表層脆弱部に断面修復材専用プライマーを塗布します。
- ⑤ 鉄筋にポリマーセメント系防錆材を塗布します。
- ⑥ ポリマーセメント系軽量モルタル材を充填し平滑に仕上げます。
欠損が深い場合は、数回に分けて充填して埋め戻します。
- ⑦ 補修箇所全面に薄塗りポリマーセメント系下地調整材を塗布します。

施工上の留意点

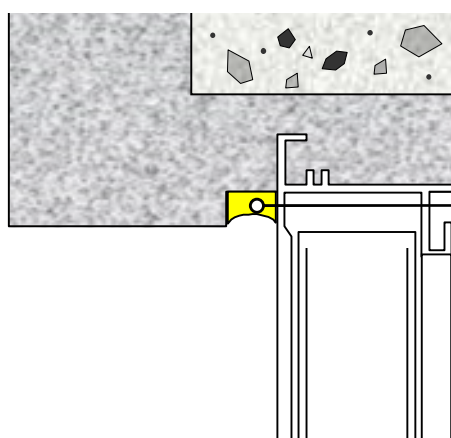
- a. 見落としのないように支柱付け根などを十分調査します。
- b. ハツリ取ったコンクリートの落下に注意します。

サッシ廻りシーリング工事

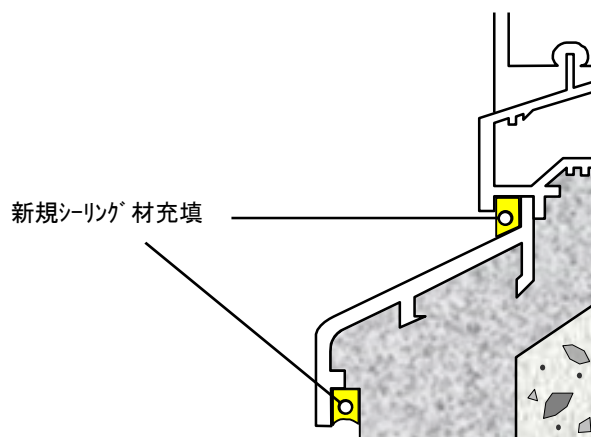
適用部位 : 外部建具周りなど

工法名 : シーリング打ち替え

サッシ上部断面図



サッシ下部及び水切り部断面図



作業手順

- ① 既存シーリング材をカッターなどで切断して撤去します。
- ② シーリング充填部に沿ってマスキングテープを貼ります。
- ③ シーリング材専用プライマーを刷毛で塗布します。
- ④ プライマーの乾燥後(指触乾燥)シーリングを充填します。
- ⑤ シーリング用ヘラで押えながら仕上げます。
- ⑥ マスキングテープを除去し、清掃します。

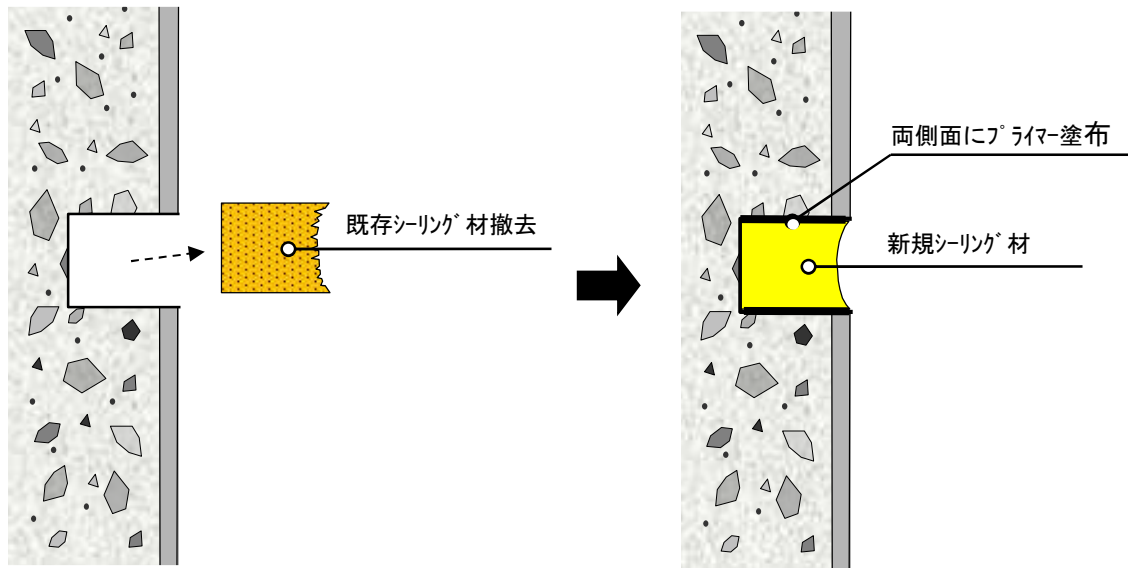
施工上の留意点

- a. 接着面の清掃を十分に行ないます。
- b. シーリング材表面は波を打たないように仕上げます。

外壁目地シーリング工事

適用部位 : 建物目地

工法名 : シーリング打ち替え



作業手順

- ① 既存目地内部のシーリング材をカッター等を用いて撤去します。
- ② シーリング充填部に沿ってマスキングテープを貼ります。
- ③ シーリング材専用プライマーを刷毛で塗布します。
- ④ プライマーの乾燥後、シーリング材を充填します。
- ⑤ シーリング用ヘラで押えながら仕上げます。
- ⑥ マスキングテープを除去し、清掃します。

施工上の留意点

- a. プライマーの選定に留意します。(コンクリート用)
- b. シーリング材表面は極端な凹状、又は厚みにバラツキが生じないように目地に合せたヘラを使用します。

8. 改修仕様案

8-1 下地補修仕様案

1. 劣化部調査

打診、目視によりクラック、浮き、鉄筋露出、ジャンカ等の下地の劣化部を建物にマーキングすると共に図面に表示する。

2. 下地の劣化症状よる下地補修方法

(1) ひび割れ箇所 (0.3mm 以上)、漏水を伴ったひび割れ

・ Uカットシール工法、ダイレクトシール工法、又は低圧エポキシ樹脂注入工法

(2) ひび割れ箇所 (0.3mm 未満)

・ 下地調整材、又はフィラーすり込み工法

(3) モルタル浮き箇所

・ ステンレスピン併用エポキシ樹脂注入工法

(4) 欠損・鉄筋露出 (コンクリート押し出し箇所)

・ 脆弱部のはつり除去、鉄筋発錆部のケレン除去後、鉄筋にポリマーセメント系防錆材、欠損部に断面修復材専用プライマーを施工し、断面修復材による充填補修

・ 上裏面については脆弱部をはつり除去後、ポリマーセメント系軽量モルタル材による充填成型補修

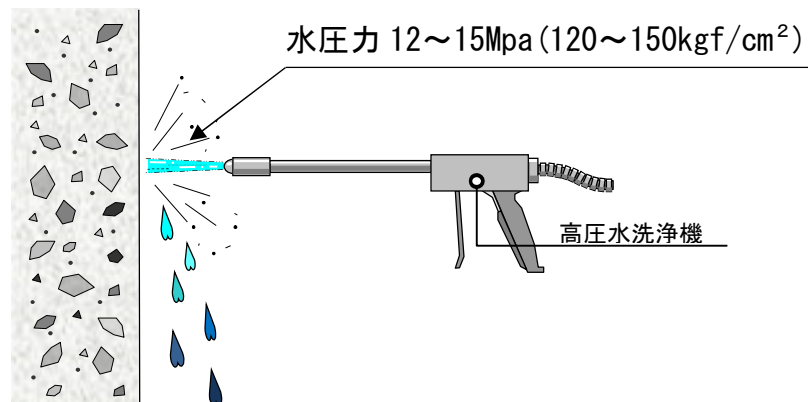
(5) シーリング材

・ 打継・伸縮目地、サッシュ廻り等は撤去の上、塗装面はノンブリード型ウレタン系 (ウレシール 2000)、又はアクリルウレタン系シーリング材で打ち替え。

3. 高圧水洗浄

(1) 高圧水洗浄の施工範囲は、面積集計表に指定されている部位とします。

(2) 水圧力12~15Mpa (120~150kgf/cm²)、水量10~20 L/分を設定した高圧水洗浄機 (15° 噴射ノズル) を使用し、表面に付着している汚れ、及び旧塗膜の中で粉化、浮き、割れ、剥がれなど、脆弱化した塗膜をケレン清掃除去します。なお、汚れなど落ちにくい場合はブラッシング等を併用します。



8-2 仕上塗装仕様案

(1) 一般事項

- 1) 材料は発注者の承認する製品とし、開封しないまま現場に搬入し、確認を受けま
す。
- 2) 塗料の保管については、危険物取扱主任者を設置し、特に災害防止に注意します。
- 3) 色、艶、仕上りなどの決定は塗り見本を提出します。

(2) 塗料の調整

- 1) 本工事で使用する塗料は原則として調色工場で調合されたものを使用します。
- 2) 塗料は使用に際し底部より均一にかき混ぜ均質にします。
- 3) 塗料を希釈する場合は、指定された希釈液、希釈率以内にて希釈する。

(3) 気象状況、及び環境

現場代理人が判断しますが、原則として下記の場合は施工を避けます。

- 1) 気温が5℃以下の時。
- 2) 湿度が85%以上の時。
- 3) 降雪・降雨の時、又は塗装後の乾燥までに、そのおそれがある時。
- 4) 強風で塗装面にほこりの付着する恐れがある時。
- 5) 炎天下で被塗物温度が高く塗面に支障を生じる時。

(4) 被塗面の状況

現場代理人が判断しますが、原則として下記の場合は施工を避けます。

- 1) 被塗面に湿気があり、テープの付着が悪い時。
- 2) 被塗面に結露するおそれがある時。

(5) その他の塗装上の注意

- 1) 塗装厚が均等になるよう塗装します。
なお、建物の形状により塗装不可能な箇所がある場合は、施主様に報告して承認
を得て精算事項とします。
- 2) 塗装環境、被塗物の形状、塗料の種類によって塗装方法を考慮し、適正な塗装
を行ないます。

【塗装仕様 B】 上裏・天井面

塗装箇所 : バルコニー上裏面、その他指定箇所

下地調整 : ひび割れ等の発生は下地補修を行い、塗膜の浮き、汚れ等の脆弱塗膜を皮スキ・高圧水洗浄等によりケレン除去後、下地補修箇所およびケレン除去箇所のパターン合わせを行います。

塗装仕様 : 改装仕様として、低臭・低 VOC の水性形一液内外壁用アクリル系上塗材による仕様を提案致します。

使用材料 : 上塗…マルチエースⅡ (水性形一液内外壁用アクリル系上塗材)

塗装工程 :

工 程	材 料 名	調合割合	塗布量	塗回数	工程間隔時間 (25℃)			塗装法
					工程内	工程間	最終養生	
1. 下地調整	<ul style="list-style-type: none"> ・下地補修工事仕様による。 ・旧塗膜の脆弱部をケレン除去後、パターン合わせ。 							
2. 上 塗	マルチエースⅡ	16 kg	0.30 ～ 0.40 kg/m ²	2 回	2 時間 以上	-	24 時間 以上	中毛 ローラー 刷毛
	清 水	0.3～1.3ℓ						

【塗装仕様 C】 鉄 部

塗装箇所 : 手摺、外部鉄部、その他指定箇所

下地調整 : 劣化塗膜及びその周辺を入念に除去し、錆を電動工具、サンドペーパー研磨布等を用いて除去し清掃します。
鉄面が露出した箇所には、サーモテックメタルプライマーを刷毛塗り、翌日以降に次工程の下塗材を塗装します。

塗装仕様 : 改装仕様として、下塗材への付着力、防錆力に優れた弱溶剤形一液金属屋根外壁用変性エポキシ系遮熱下塗材を、上塗材に耐久性に優れた弱溶剤形二液外壁用シリコン系上塗材による仕様を提案致します。

使用材料 : 下塗…サーモテックメタルプライマー
(弱溶剤形一液金属屋根外壁用変性エポキシ系遮熱下塗材)
上塗…マックスシールド 1500Si-JY
(弱溶剤形二液外壁用シリコン系上塗材)

塗装工程 :

工 程	材 料 名	調合割合	塗布量	塗回数	工程間隔時間 (25℃)			塗装法
					工程内	工程間	最終養生	
1. 下地調整	<ul style="list-style-type: none"> ・劣化塗膜及びその周辺を入念に除去し、錆を電動工具、サンドペーパー研磨布等を用いて除去し清掃します。 ・鉄面が露出した箇所には、サーモテックメタルプライマーを刷毛塗り、翌日以降に次工程の下塗材を塗装します。 							
2. 下 塗	サーモテックメタル プライマー	16 kg	0.13 ～ 0.15 kg/m ²	1 回	-	4 時間 以上 7 日以内	-	中毛 ローラー 刷毛
	アステックシンナー DX	0.8～1.6ℓ						
3. 上 塗	マックスシールド 1500Si-JY A 液	13.5 kg	0.24 ～ 0.28 kg/m ²	2 回	3 時間 以上	-	24 時間 以上	中毛 ローラー 刷毛
	B 液	1.5 kg						
	アステックシンナー DX	0～1.5ℓ						

※アルミニウムは、下塗にエポパワーメタル JY、上塗にマックスシールド 1500Si-JY で施工をお願いします。

【塗装仕様 D】 付帯部

塗装箇所 : 縦樋、その他指定箇所

下地調整 : 劣化塗膜及びその周辺をサンドペーパーなどで入念に除去し、清掃します。

塗装仕様 : 改装仕様として、上塗材に耐久性に優れた弱溶剤形二液外壁用フッ素系上塗材による仕様を提案致します。

使用材料 : 上塗…マックスシールド 1500Si-JY (弱溶剤形二液外壁用シリコン系上塗材)

塗装工程 :

工 程	材 料 名	調合割合	塗布量	塗回数	工程間隔時間 (25℃)			塗装法
					工程内	工程間	最終養生	
1. 下地調整	・劣化塗膜及びその周辺をサンドペーパーなどで入念に除去し、清掃します。							
2. 上 塗	マックスシールド 1500Si-JY A 液	13.5 kg	0.24 ~ 0.28 kg/m ²	2 回	3 時間 以上	-	24 時間 以上	中毛 ローラー 刷毛
	B 液	1.5 kg						
	アステックシンナー DX	0~1.5ℓ						

【塗装仕様 F】 屋根面

塗装箇所 : 金属瓦

下地調整 : 錆等は、ディスクサンダー、スクレーパー等により除去し、高圧洗浄を行います。

塗装仕様 : 改装仕様として、下地材への付着力、防錆力に優れた弱溶剤形一液金属屋根外壁用変性エポキシ系遮熱下塗材を、上塗材に耐久性に優れた弱溶剤形二液屋根用遮熱フッ素系上塗材による仕様を提案致します。

使用材料 : 下塗…サーモテックメタルプライマー
 (弱溶剤形一液金属屋根外壁用変性エポキシ系遮熱下塗材)
 上塗…スーパーシャネツサーモF
 (弱溶剤形二液屋根用遮熱フッ素系上塗材)

塗装工程 :

工 程	材 料 名	調合割合	塗布量	塗回数	工程間隔時間 (25℃)			塗装法
					工程内	工程間	最終養生	
1. 下地調整	・劣化し脆弱な部分及び錆等は、ディスクサンダー、スクレーパー等により除去し、高圧洗浄を行います。							
2. 下 塗	サーモテックメタル プライマー	16 kg	0.13 ~ 0.15 kg/m ²	1 回	-	4 時間 以上 7 日以内	-	中毛 ローラー 刷毛
	アステックシンナーDX	0.8~1.6ℓ						
2. 上 塗	スーパー シャネツサーモF A 液	13.5 kg	0.25 ~ 0.36 kg/m ²	2 回	3 時間 以上 7 日以内	-	24 時間 以上	中毛 ローラー 刷毛
	B 液	1.5 kg						
	アステックシンナーDX	0~1.5 ℓ						