

令和3年 4月

様

様邸 建物診断報告書



診断会社：株式会社 池田興商

有資格診断者：池田 龍平

保有資格：1級 建築施工管理技士
建築仕上改修施工監理技術者
1級 建築塗装技能士
樹脂注入技能士

TEL：045-881-2554

FAX：045-881-6779

携帯電話：080-2253-7788

1. 物 件 概 要

物件名 : 様邸
所在地 :
建築構造 : 軽量鉄骨2階建て

■建築仕上げ概要

屋根 : コロニアル屋根
 外壁 : ALCまたはサイディングボードの上、吹付塗装
 軒天 : ボードの上、ペイント仕上げ
 破風板 : 板金板の上、ペイント仕上げ
 幕板 : 樹脂製の上、ペイント仕上げ
 基礎巾木 : モルタル仕上げ
 横樋／縦樋 : 樹脂製の上、ペイント仕上げ
 各所シーリング : シーリングの上、ペイント仕上げ 一部シーリング仕

2. 診 断 内 容

■ 調査年月日： 令和3年4月16日

■ 診断範囲

- ① 屋根
- ② 一般外壁面
- ③ 軒 天
- ④ 鉄部(屋根板金)
- ⑤ 破風板および幕板
- ⑥ 各所、付帯物
- ⑦ シーリング

■ 診断内容

- ① 目視調査

…外部からの目視による塗装部分・下地の劣化状態のチェック

3. 屋根下地及び仕上材等の劣化調査結果

この項では、本物件の屋根下地及び仕上材等の劣化症状別の度合を詳細に、ご報告します。下に掲げますのは、本物件の劣化状態のうち典型的なもので、上段の【説明】では劣化部位の一般的なご説明、下段の【劣化判定】は本物件での現状を記しています。

3ー①.ひび割れ

【説 明】

建物全体の挙動や基礎が何らかの理由で変形・傾斜したS造の建物の壁面には経常的にひび割れが発生します。特に外壁のひび割れについては、空隙からの雨水の浸入外壁の構造耐力の低下を招くので注意が必要です。



現状写真

【劣化判定】

判定方法はクラックスケールなどを使用した目視による状態からの判定します。

判定度	判 定 基 準	判 定
1	漏水を伴うひび割れが多数見られる。	
2	ひび割れが多数見られる	
3	ひび割れが見られる	○
4	微細なひび割れが見られる	
5	ほとんどみられない	

【現状の劣化状況】

屋根材が破損している箇所が、ドローンにて目視確認した限りでは2箇所見られました。

また前回の改修工事の際に、割れてしまっている箇所をシーリングで補修したところがブリード現象を起こして変色して目立っている箇所が、ひび割れのように見えますが目視した限りでは、接着しています。

今すぐに、漏水することはありませんが、改修工事を行う際に適切に補修を行うことが望ましいでしょう。

ブリード現象とは……

コーキング剤に含まれる可塑剤がにじみ出てくること。

可塑剤が補修表面のにじみ出して表面塗料を軟化させたり反応を阻害したりして汚れを吸着したりして変色すること。

3. 屋根下地及び仕上材等の劣化調査結果

この項では、本物件の屋根下地及び仕上材等の劣化症状別の度合を詳細に、ご報告します。下に掲げますのは、本物件の劣化状態のうち典型的なもので、上段の【説明】では劣化部位の一般的なご説明、下段の【劣化判定】は本物件での現状を記しています。

3-1. 塗膜の劣化

【説 明】

屋根面に塗装された「塗膜」は新築時、または改修時から外部環境にさらされることにより、様々な劣化が進行していきます。特に屋根の劣化が進行すると雨水の浸入から雨漏りを招くので注意が必要です。



現状写真

- ①塗膜表面の色あせ・光沢低下・・・
紫外線の影響などにより、塗膜が従来もっていた光沢が低下したり、色が褪せたりします。当初保っていた建物全体の美観を損ねる要因のひとつになります。
- ②塗膜表面のチョーキング（白亜化）・・・
紫外線の作用により、塗膜の表面が分解され粉化し、表面をこすると白墨の粉のように付着する状態です。塗膜が分解され弱っていますので、耐候性が衰え、建物の保護機能が低下します。で、塗替えによる塗膜性能の復旧が必要になってまいります。
- ③塗膜はがれ・・・
表面のひび割れからの雨水の進入などにより、下地との密着性が低下しますと、経常的に塗膜の剥離が生じることがあります。塗膜による保護機能が消失すると、むき出しになった下地から内部への雨水の進入を促し、上と同様に、構造耐力を低下させる要因になります。

【劣化判定】

判定方法は調査実施時に目視・触診により判定を行います。

判定度	判 定 基 準	判 定
1	屋根全体に著しい塗膜の劣化が見られる。	○
2	屋根に著しい塗膜の劣化が見られる。	
3	屋根全体に軽度の塗膜の劣化が見られる。	
4	屋根の一部に軽度の塗膜の劣化が見られる。	
5	ほとんどみられない	

【現状の劣化状況】

屋根北面と東面に藻の発生による微生物汚染が発生しています。また全体的に屋根材の表面の塗膜が劣化見られます。屋根板金の劣化も見受けられました。

4. 躯体下地及び仕上材等の劣化調査結果

この項では、本物件の躯体下地及び仕上材等の劣化症状別の度合を詳細に、ご報告します。下に掲げますのは、本物件の劣化状態のうち典型的なもので、上段の【説明】では劣化部位の一般的なご説明、下段の【劣化判定】は本物件での現状を記しています。

4-①.ひび割れ

【説 明】

建物全体の挙動や基礎が何らかの理由で変形・傾斜した木造の建物の壁面には経常的にひび割れが発生します。特に外壁のひび割れについては、空隙からの雨水の浸入外壁の構造耐力の低下を招くので注意が必要です。



現状写真

【劣化判定】

判定方法はクラックスケールなどを使用した目視による状態からの判定します。

判定度	判 定 基 準	判 定
1	漏水を伴うひび割れが多数見られる。	
2	ひび割れが多数見られる	
3	微細なひび割れが比較的多く見られる	○
4	微細なひび割れが部分的に見られる	
5	ほとんどみられない	

【現状の劣化状況】

今回、調査させて頂いた限りでは、外壁にひび割れは見受けられませんでした。

ただ基礎立上りには、多数の微細なひび割れが見受けられました。また勝手口部分は仕上げモルタルが浮いている状態でした。

また前回工事の幕板の一部を補修している部分にクラックが発生している箇所が見受けられました。

構造に影響を与えるほどではない幅0.3mm以下の「ヘアークラック」がほとんどですが、雨水の浸入から長い年月をかけて影響を及ぼすこともあるので、改修工事の際に補修することが望ましいでしょう。

4—②.塗膜の劣化

【説 明】

外壁面に塗装された「塗膜」は新築時または改修時から外部環境にさらされることにより、様々な劣化が進行していきます。



現状写真

①塗膜表面の色あせ・光沢低下・・・

紫外線の影響などにより、塗膜が従来もっていた光沢が低下したり、色が褪せたりします。当初保っていた建物全体の美観を損ねる要因のひとつになります。

②塗膜表面のチョーキング(白亜化)・・・

紫外線的作用により、塗膜の表面が分解され粉化し、表面をこすると白墨の粉のように付着する状態です。塗膜が分解され弱っていますので、耐候性が衰え、建物の保護機能が低下しますので、塗替えによる塗膜性能の復旧が必要になってまいります。

③塗膜はがれ・・・

表面のひび割れからの雨水の進入などにより、下地との密着性が低下しますと、経常的に塗膜の剥離が生じることがあります。塗膜による保護機能が消失すると、むき出しになった下地から内部への雨水の進入を促し、上と同様に、構造耐力を低下させる要因になります。

【劣化判定】

判定方法は調査実施時に目視・触診により判定を行います。

判定度	判 定 基 準	判定
1	建物全体に著しい塗膜の劣化が見られる。	
2	建物に著しい塗膜の劣化が見られる。	
3	建物全体に軽度の塗膜の劣化が見られる。	○
4	建物の一部に軽度の塗膜の劣化が見られる。	
5	ほとんどみられない	

【現状の劣化状況】

建物全体(屋根/外壁/その他付帯物)に塗膜の劣化が見受けられました。

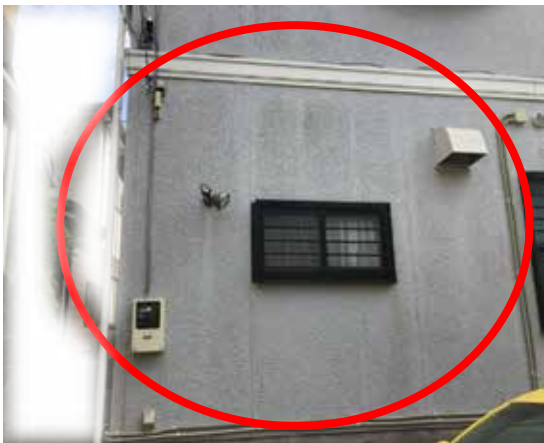
特に幕板／玄関ポーチ柱の塗膜劣化が激しくチョーキング現象が発生が見受けられました。

改修時期に一緒に、塗装して塗膜性能の復旧することが望ましいでしょう。

4—③.塗膜の汚染

【説 明】

建物の美観を損なう「汚れ」は、空気中の塵埃による一般汚染と、カビ藻類の発生による微生物汚染とに大きく分けられます。



現状写真

①一般汚染・・・

ひさしのない外壁面や共用廊下の手摺壁など、雨水の影響を受けやすい部位には、塵埃が雨水によって流された「雨すじ」による汚染が見られることがあります。こうした現象は建物の形状や部位によって、不可避免的に発生しますが、最近では汚染防止型の塗料も開発されており、こうした現象を緩和する工法が可能になっています。

②微生物汚染・・・

建物の北面など湿気の逃げにくい部位に、かびや藻の発生による汚れが見られることがあります。美観を損ねるほか、最近では健康への影響も指摘されており、快適な住生活にはふさわしくない現象です。最近では防かび・防藻型の塗料が開発されており、これらの使用によりある程度、こうした現象を抑制することが可能になっています。

【劣化判定】

判定方法は調査実施時に目視により判定を行います。

判定度	判 定 基 準	判定
1	建物全体に一般汚染の発生および藻の発生が見られる。	
2	建物全体に一般汚染の発生が見られる。一部に藻の発生	
3	建物の一部に一般汚染の発生および藻の発生が見られる	○
4	建物の一部に一般汚染の発生が見られる。	
5	ほとんどみられない	

【現状の劣化状況】

外壁北面および東面に経年に伴う微生物汚染および塵埃等による汚染が見られます。また横樋／幕板の上端にも同様に微生物汚染および塵埃等による汚染が見られました。

その他、北面の花台の中にも微生物汚染／一般汚染が見られました。

4―④.鉄部の劣化

【説 明】

建築物における、各部位に、設置されている鉄製製品鉄製建具類は、主に雨の当たる箇所を中心として、錆の発生が見られることがあります。これらの対策としては、その程度に応じた工具により、発生している錆を落とし、その上で錆止め→塗装→仕上げ塗装の工程が必要になります。発生している錆の程度が著しく、腐食や穴空など、基材の強度そのものに影響を及ぼす場合には、撤去→溶接などの工法も採用されます。



現状写真

■劣化現象の種類と定義

劣化現象	定義
変退色	塗膜表面の色が減退したり、変化する事。
光沢低下	塗膜表面の光沢度が低下すること。
白亜化	塗膜の樹脂が分解し粉化する事。
膨れ(浮き)	塗膜が気体または液体を含んで盛り上がる現象。
割れ	塗膜に裂け目ができる現象。
剥れ	塗膜が付着力を失って下地から離れる現象。
赤錆	表面に錆が生じる現象。
断面欠損	腐食により鋼材の板厚が減少する現象。

【劣化判定】

判定方法は調査実施時に目視により判定を行います。

判定度	判 定 基 準	判定
1	発錆が著しく、多数腐食も見られる。	
2	発錆が多数見られる。	
3	全体的に塗膜の白亜化見られ、発錆が見られる。	
4	部分的に塗膜の白亜化見られ、少数の発錆が見られる。	○
5	ほとんどみられない	

【現状の劣化状況】

雨戸の一部に、塗膜の白亜化(チョーキング)／色あせ／変退色が発生しています。

鉄部の場合は劣化の兆しが見れると、その後の進行が早いため定期的なメンテナンスが必要となります。

4—⑤.シーリング材の劣化

【説 明】

シーリング材は、紫外線・温度変化・挙動などによる要因で経常に劣化していきます。劣化現象としては、ひび割れ、被着面からの剥離・破断・しわ・変形・軟化・白亜化・変退色・汚れなどのものが経年的に発生してきます。

【劣化判定】

判定方法は調査実施時に目視により判定を行います。



現状写真

判定度	判 定 基 準	判定
1	全体的に劣化度が著しく、漏水の恐れがある。	
2	部分的に劣化度が大きく、漏水の恐れがあるものがある。	○
3	劣化が多数みられる。	
4	劣化が若干みられる。	
5	ほとんどみられない	

【現状の劣化状況】

外壁およびサッシ廻りのシーリング上の塗膜が割れてはいますが、シーリング自体は弾力もあり、まだまだ問題はないと判断致します。

ただ、一部(上記写真、トップライト廻り等)のシーリングは剥離や退色が見受けられますので打替えることが望ましいでしょう。

ほうっておくと漏水等の危険もありますので、早め早めの改修工事が望ましいでしょう。

劣化部位についての参考写真

報告書の前半で述べました、現状の劣化状態を、本項にて掲載します。報告内容と併せてご参照下さい。

NO.1



NO.1

屋根

全体写真

微生物汚染

塗膜劣化
(色あせ・光沢低下)



NO.2

屋根

全体写真

微生物汚染

塗膜劣化
(色あせ・光沢低下)



NO.3

屋根

全体写真

微生物汚染

塗膜劣化
(色あせ・光沢低下)



NO.4

屋根

前回補修部分 ブリード現象

屋根材 破損



NO.5

屋根

上記NO.4写真 接写

前回補修部分 ブリード現象



NO.6

屋根

上記NO.4写真 接写

破損力所と思われる部分



NO.7

屋根

ひび割れ

塗膜劣化
(色あせ・光沢低下)



NO.8

屋根

微生物汚染

塗膜劣化
(色あせ・光沢低下)



NO.9

屋根

微生物汚染

塗膜劣化
(色あせ・光沢低下)

屋根板金部分 塗膜劣化



NO.10

屋根/鉄部/樋

微生物汚染

色あせ

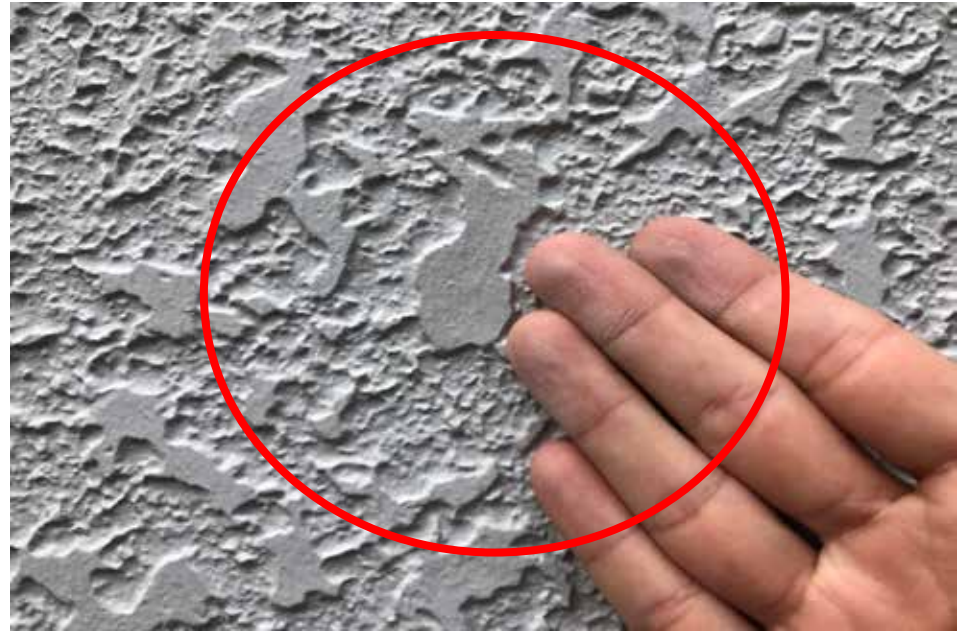


NO.11

外壁

微生物汚染

一般汚染



NO.12

外壁

塗膜劣化
(軽いチョーキング)



NO.13

幕板

上端 微生物汚染



NO.14

幕板

塗膜劣化
(チョーキング)



NO.15

幕板

前回、改修時補修跡

ひび割れ



NO.16

玄関ポーチ 柱

塗膜劣化
(チョーキング)



NO.17

雨戸

塗膜劣化
(チョーキング、光沢低下)



NO.18

雨戸

上記NO17写真 接写
塗膜劣化
(チョーキング、光沢低下)



NO.19

換気ガラリ

塗膜劣化



NO.20

外壁および基礎巾木

微生物汚染



NO.21

基礎巾木

モルタル浮き

ひび割れ



NO.22

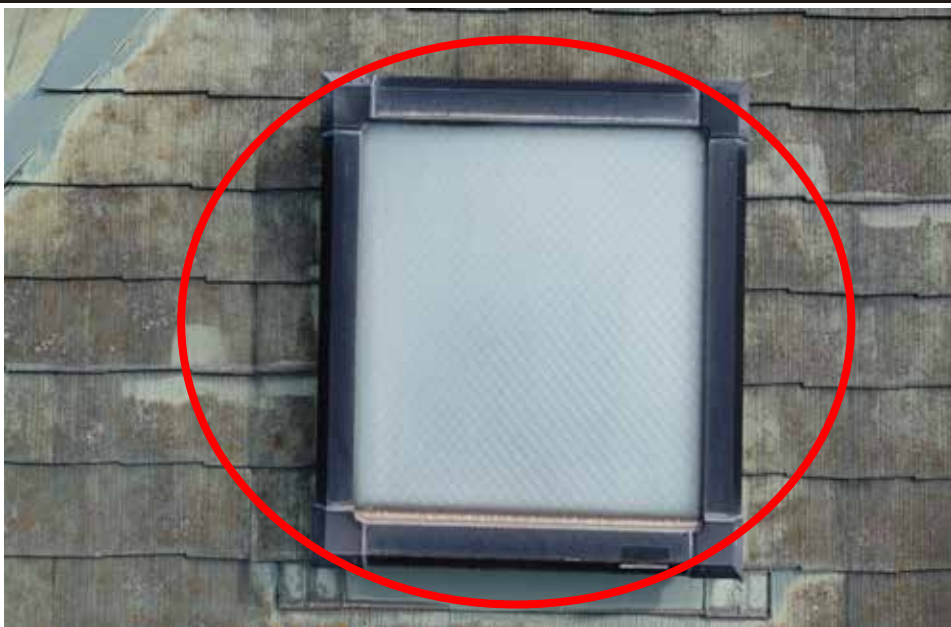
基礎巾木

クラックスケール
ひび割れ幅0.4mm

NO.23

玄関ポーチ 幕板
シーリング

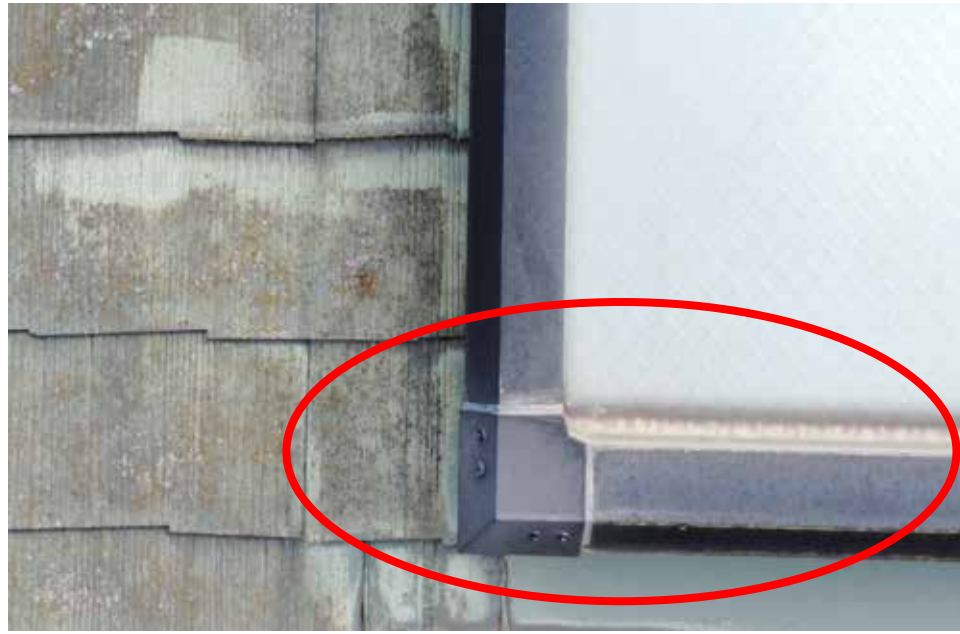
シーリング破断



NO.24

トップライト シーリング

シーリング劣化



NO.25

トップライト シーリング

写真NO.24 接写



NO.26

屋根板金 シーリング

シーリング劣化

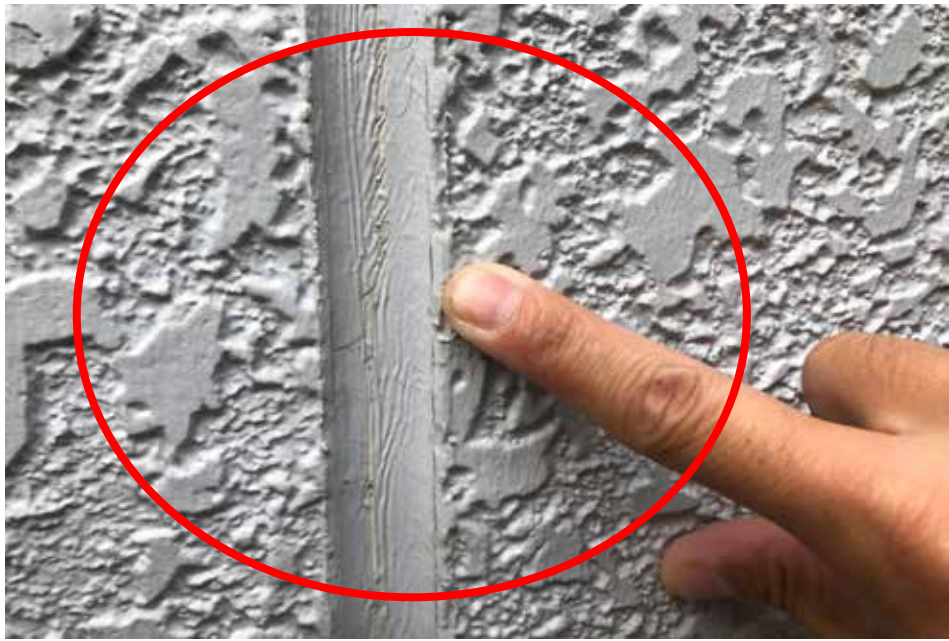


NO.27

花台

壁取り合いおよび端部
シーリング劣化

微生物汚染



NO.28

外壁 シーリング

シーリン上、塗装塗膜の
ひび割れ



NO.29

給湯器 入線カバー

破損状況



NO.30

縦樋

破損状況