

Aマンション 管理組合 御中



Aマンション
建物調査診断報告書

ご提出:平成〇年 月 日

株式会社ジョスコム

〒156-0055 東京都世田谷区船橋6-5-19

TEL:03-3304-1011 / FAX:03-3304-2218

報告書ご提出にあたり

拝啓

Aマンション管理組合様におかれましては、時下、
ますますご清栄の事とお慶び申し上げます。

この度は、建物の調査診断をご命下さいまして、誠にありがとうございます。
ございます。

ここに、その報告書を提出致しますので、ご査収下さいます様、
宜しく願い申し上げます。

大切なお住まいの耐久性、安全性、快適性を長く維持していく
ためには、適切な時期に適切な方法で修繕工事を繰り返してい
事が大切です。

では具体的にはどこをどうすればよいのか？

「今、この建物がどのような状態にあるのか？」を把握する事が重
要な検討材料となります。

この報告書が、そうした貴.Aマンション管理組合様の
建物維持保全活動にとりまして、少しでもお役に立てれば
幸いです。

敬具



報告書目次

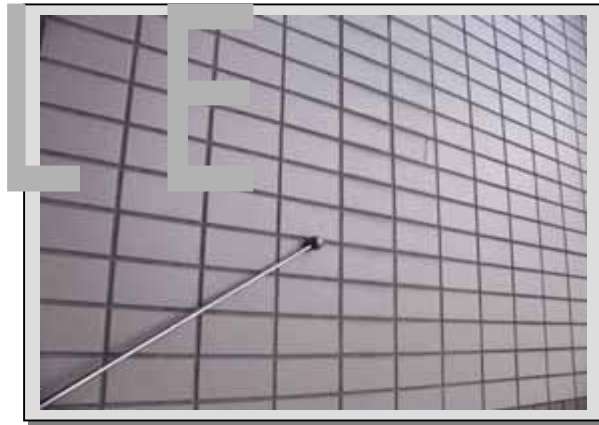
- 1 : この建物の概要
- 2 : 建物の老朽化と工事費用の関係
- 3 : 各部の仕様と調査方法
- 4 : 調査結果の概要と判定
- 5 : 各部の調査結果と判定
 - 5-1 : 外壁躯体(コンクリート)
 - 5-2 : 外壁仕上(タイル面・取付け塗装面)
 - 5-3 : シーリング(躯体打継ぎ/建具廻り)
 - 5-4 : 屋上防水
 - 5-5 : その他の防水(廊下、階段等)
 - 5-6 : 鉄部塗装面
- 6 : 総合所見

添付資料:

- 1 : 資料写真集
- 2 : 物性調査報告書

調査日時・担当者

- 1 : 現地調査
平成〇年4月6日(火曜日) 天候:晴れ
- 2 : 担当者
株式会社ジョスコム 川上・高橋



(現地調査の様子)

現地調査・報告書作成

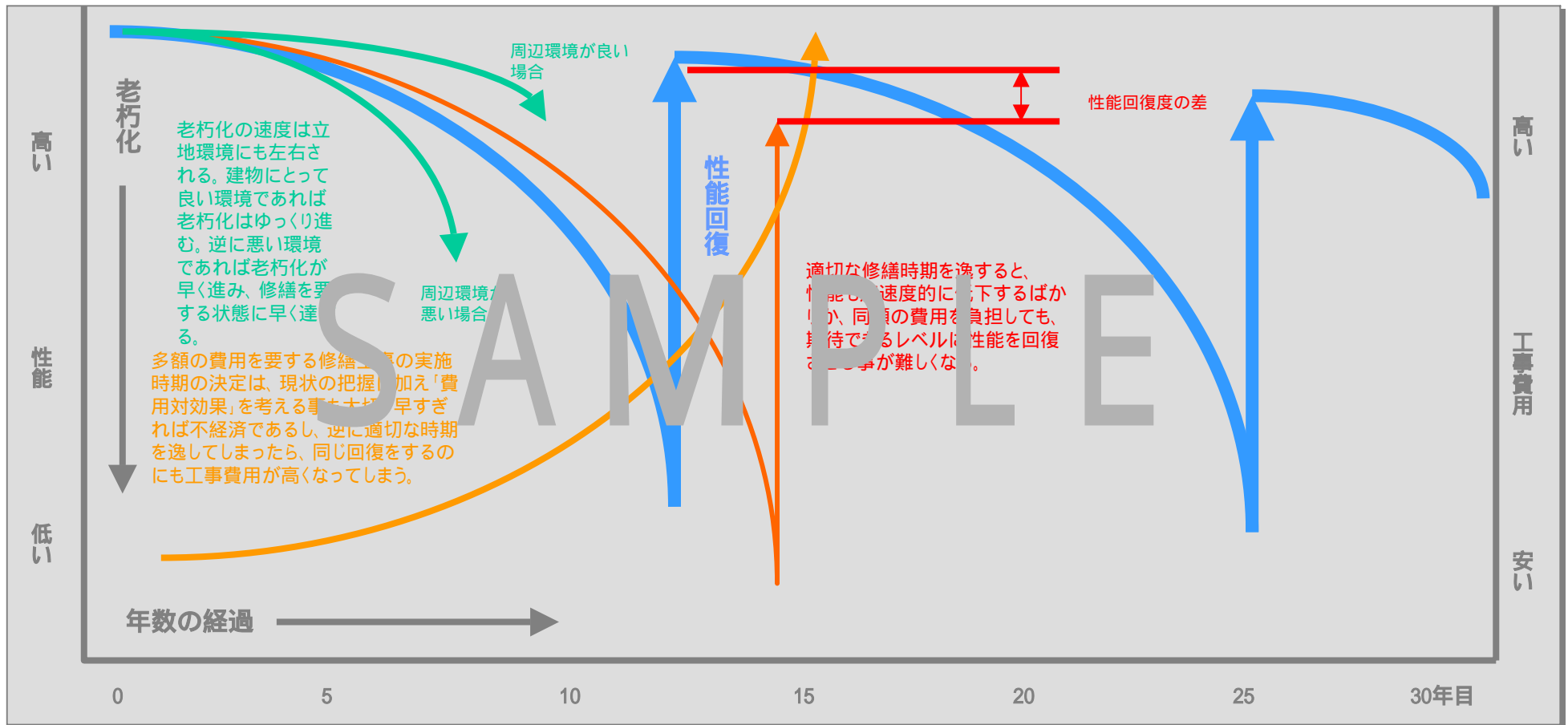
川上一三

1 : この建物の概要

- 1 : 建物の名称 Aマンション
- 2 : 建物所在地 東京都 区
- 3 : 周辺の環境 幹線道路(首都高速)に近接
(塵埃等の汚染物質、亜硫酸ガス等の影響)
- 4 : 建物の構造 鉄筋コンクリート構造
- 5 : 建物の規模 棟地上6階建
- 6 : 竣工・経年 昭和 年 月竣工(約 年経過)
- 7 : 事業者・他
設計者:
施工者:
- 8 : 修繕の履歴 大規模修繕工事:
主な工事履歴はなし。
小規模修繕工事:



2 : 建物の老朽化と工事費用の関係



コンクリート構造物の寿命は、一般的に「60年」と言われています。しかし、これは「適切に修繕が繰り返されて」得られる年数です。マンションの大規模修繕工事は、平均的に10年から12、3年毎に繰り返されていますが、建物にとって良い環境と悪い環境(塩害、幹線道路沿い、化学工場の地域、地盤振動が多い地域等)では、その老朽化速度も異なり、適切な修繕時期も前後します。適切な時期を逸すれば、同じレベルに性能を回復させる為の工事費用も増大します。建物の状態を早くから把握し、周辺環境を考える事は、「期待する性能回復」「工事費用の圧縮」を図るためにも重要なのです。

3 : 各部の仕様と調査方法

1: 外壁躯体(コンクリート)	鉄筋コンクリート構造	爆裂、欠損、亀裂の発生度合いとその程度。エフロレンスの有無。
2: 外壁仕上: 外壁一般	アクリル系吹付タイル仕上げ	塗装面の剥離や亀裂の有無とその程度。汚損や変退色、汚損
: 外壁一般	磁器質タイル貼り(45二丁掛)	"
: 上裏一般	アクリル系吹付リシン仕上げ	"
3: シーリング : 躯体打継	油性系シーリング(20x20mm)*一部	萎縮、弾力性の低下。表面の劣化。目地周辺外壁への亀裂誘発
: 建具廻り	油性系シーリング(10x10mm)	"
: サッシ廻り	油性系シーリング(10x10mm)一部	"
4: 防水 : 屋上防水	アスファルト防水剤(タール系)仕上げ	伸縮目地部、トコ廻りの劣化。パラペットの浮き、破損 他
: 共通廊下	長尺塩ビシート貼り仕上げ	長尺塩ビシートの損傷状況(亀裂、浮き等)階下上裏への漏水
: バランダ他	モルタル防水	既存防水層の劣化状況
5: 鉄部塗装: 建具一般	鉄骨階段、鋼製扉 他	錆や腐食の発生とその度合い。塗装面の変退色と塗膜剥離。
6: 設備・他:		

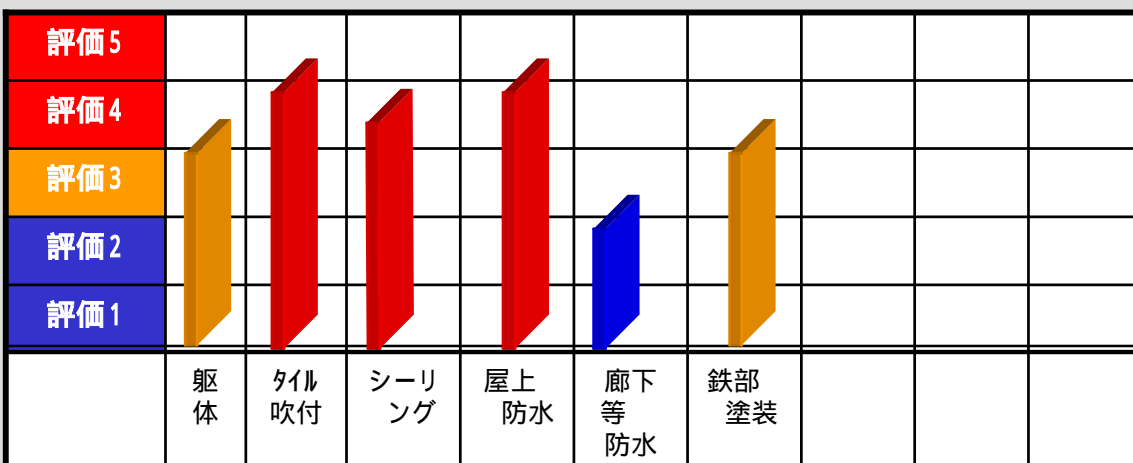
共用部分を範囲とし、目視及び手の届く範囲に限り打診し、劣化や損傷の程度を調査しました。占用使用部分のバルコニーは可能な限り目視しています。

4 : 調査結果の概要と判定

評価は、修繕工事実施の必要性(いつごろ必要か?)に応じて、以下の「5段階評価」としています。

評価5	適切な修繕時期を既に逸しており、構造体や生活環境にも影響が及んでいます。(実施をお急ぎ下さい。)
評価4	老朽化や損傷が相当進行しており、現段階で実施が必要な状態です。少なくとも1年以内に着工して下さい。
評価3	老朽化や汚損が進んでおり、余裕がなくなっています。数年先に施工する事を念頭に、検討を開始して下さい。
評価2	経年による汚損や老朽化が発生しはじめていますが、性能上には問題ありません。
評価1	新築時と同様の性能を有しており、問題ありません。

各部の総合評価



トピックス

大規模修繕工事の廃棄物

傷んだ部分の修復と、痛みにくくする塗装や防水工事を行う「大規模修繕工事」。

工事に伴い、様々な廃棄物が発生します。

「産業廃棄物」の部類に入り、これらは、一般のゴミとは区別され、厳重な管理と責任ある処理が求められます。

廃棄物の処理は最終的には「廃出者責任」が問われる傾向にあり、当然、施主となる「管理組合」にも影響が及びます。

単に、金額や品質、ネームバリュー等で施工会社を選定するだけでなく、昨今では、廃棄物の管理、処理、環境への配慮について「しっかり考えている」会社を選ぶ事も必要です。

その目安として国際環境標準規格である「ISO14001」の認証を取得しているかどうかを確認するもの一つの方法です。

5 : 各部の調査結果と判定



それでは、各部における調査
診断結果について、ご報告い
たします。



5 - 1 : 外壁躯体(コンクリート)

躯体、つまり「建物の構造体」についての状況は、タイル面及び塗装されている面に現れる亀裂等の現象を見ながら類推する事になります。

各所各所に亀裂が発生しています。それに増して、ひび割れから進入した雨水がコンクリート中の成分を溶かして流出する現象(エフロレッセンス)が気になります。一部では、ひび割れから派生したタイルの浮き等も見られ、今後落下の恐れがある部位も見られます。その部位は公道に面しており、放置すれば重大な人災に直結する恐れがあり、早急な処置が必要と思われます。



評価基準:

評価5	亀裂や爆裂、欠損等といった劣化現象が、主要構造物(柱や梁など)に多数見られる。
評価4	亀裂や爆裂、欠損等といった劣化現象が、主要構造物(柱や梁など)に少数見られる。
評価3	亀裂や爆裂、欠損等といった劣化現象が、準構造物(一般外壁や腰壁など)に多数見られる。
評価2	亀裂や爆裂、欠損等といった劣化現象が、準構造物(一般外壁や腰壁など)に少数見られる。
評価1	亀裂や爆裂等の劣化現象があまり見られない。

この部位は

評価4

です。

5 - 2 : 外壁仕上げ(吹付け塗装面)

建物の一部が吹き付け塗装にて仕上げられています。前ページの通り、劣化の状況が表面に現われ易いので、状態を把握する事が容易です。

吹き付け塗装は、単に美観的な目的ではなく、「躯体を保護する」という重要な役割を担っています。多量に発生している大きな亀裂発生を抑止できなかった事を考えれば、その効果は大きく低下していると言えます。

塗装面そのものにも微細ながら亀裂状の亀裂が広範囲で発生している他、塗膜の劣化は、紫外線や風雨の影響が大きい高層階を中心に多数見られます。

首都高に近く、亜硫酸ガス濃度が高く、塵埃も多い場所という事もあって、雨だれ汚損により大きく美観を損ねている場所もあります。



評価基準:

評価5	塗膜の剥離や表面の亀裂(亀甲状など)が広範囲で発生している。変質・変退色が広範囲で発生している。
評価4	塗膜の剥離や表面の亀裂(亀甲状など)が小規模で発生している。変質・変退色が広範囲で発生している。
評価3	塗膜の表面状の亀裂が発生している。塵埃による汚損、塗膜の変退色が広範囲で発生している。
評価2	塗膜の表面状の亀裂が少量発生している。塵埃による汚損や塗膜の変退色が所々発生している。
評価1	劣化現象がほとんど見られない。

この部位は

評価4

です。



5 - 3 : シーリング(躯体打継ぎ/建具廻り)

シーリングは、RC構造の建物であれば「コンクリートの打継ぎ部分」、このようにコンクリート板の建物であれば板の接合部分、そして建具やサッシ周りに施工され、主に「緩衝材(クッション)」と「水密材(パッキン)」の役割を担っています。それらの効果を発揮するには、適度な弾力性が保たれての事です。

シーリング材は時間の経過とともに硬化して行き、防水性が低下するものです。

写真でお分かりの通り、破断している箇所も受け取ります。

S A M P L E



評価基準:

評価5	大半が弾力性低下による周囲外壁への亀裂、躯体損傷を誘発し、室内へ漏水被害を及ぼしている。
評価4	大半で、表面上の亀裂や変質(粉体化等)が見られる。弾力性が低下、周囲外壁の亀裂誘発が多数見られる。
評価3	大半で、表面上の亀裂や変質(粉体化等)が見られる。弾力性が低下、周囲外壁の亀裂誘発が少数見られる。
評価2	大半で、表面上の亀裂や変質(粉体化等)が見られる。まだ一部だが、弾力性の低下が見られる。
評価1	劣化現象があまり見られない。

この部位は

評価4

です。

5 - 4 : 屋上防水

屋上は、アスファルト防水の上にシンダーコンクリート(防水層の保護)で仕上がっている。経年経過によりシンダーコンクリートの表層の劣化は大変著しく、コンクリートの強度も低下していると思われる。

又伸縮目地材も硬化、消失している箇所も多々見受けられる。

一般に防水層(アスファルト防水層)の耐用年数は10年～15年程度といわれているが、シンダーコンクリートの劣化度合いに起因することが多い。すなわち、シンダーコンクリートの痛みが激しいと当然防水層の劣化の進行も早くなるということである。

建物内への漏水は殆ど見られていない様だが、アスファルト防水層の耐用年数を考慮すると防水の補修も必要の時となってきている。



評価基準:

評価5	評価4の状況に加え、実際に階下の居室等に漏水の被害を主母している。
評価4	表面の保護層の損傷が進行している。 保護層が半減している。
評価3	表面の防水層の損傷がはじまっている。 保護層の磨耗が発生している。
評価2	表面の防水層に小規模の亀裂が発生している。 保護層の磨耗が僅かに発生している。
評価1	劣化現象があまり見られない。

この部位は

評価3

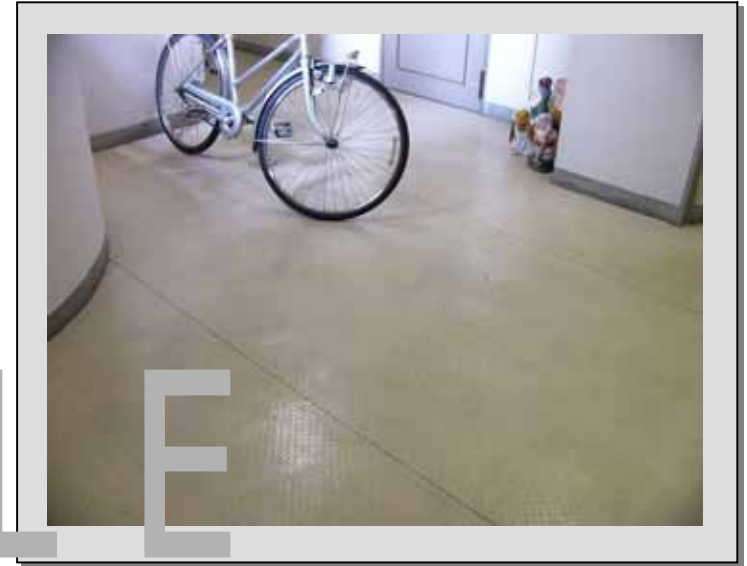
です。

5 - 5 : その他の防水(廊下)

廊下は、コンクリート躯体の上に防水性のあるモルタルを左官工事によって塗布し、更に塩化ビニル系のシートにて仕上げてあります。屋上の様に風雨に曝される事が少ない上に、あまり重量がかからない場所ですから、その程度のレベルの防水で十分効果があると考えられます。

階下の天井に漏水を発生させているものもなく、今のところ問題はありません。

一方、外部階段の床面はコンクリート躯体の上に防水性のあるモルタルを左官工事によって塗布仕上げられており、劣化等が確認されてきております。段裏部に雨水が浸入したような跡が見られ、又外部タイルにエフロレッセンスが見られるため、階段の床防水の施工が望ましい時期に来ていると思います。



評価基準:

評価5	評価4の状態が進行し、階下に漏水が発生している。
評価4	表面上の亀裂が亀甲状に多数発生している。重度の亀裂も多く見られる。広範囲でモルタルが浮いている。
評価3	表面上の亀裂が多数発生している。重度の亀裂も発生し始めている。モルタルが広範囲で浮いている。
評価2	防水モルタルの表面に亀裂が少数発生している。側溝や巾木でモルタルが浮いている。
評価1	劣化現象があまり見られない。

この部位は

評価2

です。

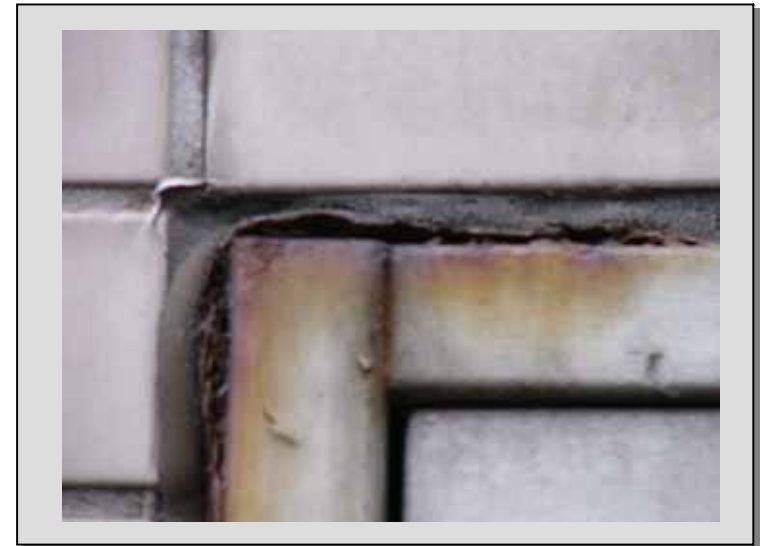
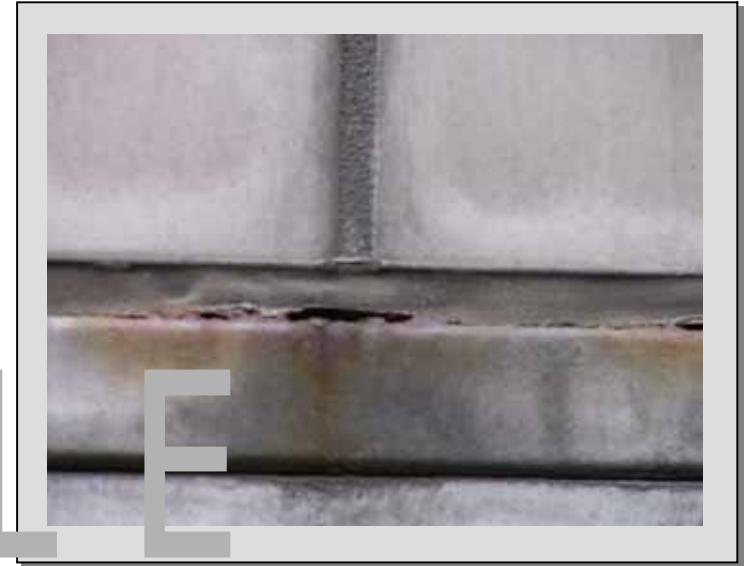
5 - 6 : 鉄部塗装

建物には様々な付属品があります。これらは殆ど鋼製のものが用いられてきましたが、錆びの少ないアルミやステンレスのものにとって変わってきています。

建物が位置する場所は、幹線道路に近接し、大気中の酸性物質の濃度が内陸部と比較して高い場所にあります。鉄部の維持保全にとっては、厳しい環境下にあります。

しかし貴建物は、アルミ等で構成されている建具等が殆どですが、共用箇所の鉄扉など一部鋼製のものも見受けられます。

これらの鋼製建具には錆の発生や腐食が見られ始めています。強度低下による大きな補修工事となる前の処置が望めます。



評価基準:

評価5	重度で広範囲の錆がたいへん多く発生している。腐食も各所で発生している。
評価4	重度で広範囲の錆が各所で発生している。扉の下端や溶接、入隅箇所で腐食が発生している。
評価3	表面の光沢が滅失し、小規模の錆が各所で発生している。塗膜の変質(粉体化)や変退色が見られる。
評価2	表面の光沢が半減している。塗膜の変質(粉体化)や変退色が見られる。
評価1	劣化現象があまり見られない。

この部位は

評価3

です。

6 : 総合所見

駅に近く、鉄道・幹線道路にも近く、交通の便が良い貴「Aマンション」。海浜部や重化学工場からは離れており、それらの外的要因はありませんが、都市部に位置して幹線道路に近いという立地的環境は、亜硫酸ガス等の濃度が高い事を考えると、決して安定した場所に建っているとは言えません。重車両が頻繁に通る事や高層である事等、都市における建物ならではの力の影響を受けている事でしょう。

これまでご報告してきたとおり、貴「Aマンション」は、外壁躯体において、重要視すべき損傷が多数みられます。また、屋上防水や廊下防水は、早急な処置は必要ありますが、「劣化」は「確実に」進行しています。

建物の劣化は、加速度的に進行します。放置すればする程その速度は増し、適切な改修時期を逸すば、その復旧にかかる費用は増大し、期待できるレベルまでの建物性能回復が困難となります。

早期に改修実施に向けての検討が必要です。

2 - 4年以内の施工が必要と判断いたします。

