第124回メンテナンス部会議事録

多摩マンション管理組合連絡会 メンテナンス部会

1. 開催日時 : 2020年9月17日(木) 14:00~16:00

2. 開催場所 : 唐木田菖蒲館第2会議室

3. 出席者:7名(敬称略):

西山、福勢、三條場、井口、橋口、末満、細貝

4. 配付資料 : (注) カッコ内は資料の出所と提供会員名等を示す。

- A. 第124回メンテナンス部会 アジェンダ (細貝)
- B. 「特定建築物の定期間査報告のタイル全面打診の周期」(アメニティ 2020 年4月5日号: 西山)
- C. 「修繕積立金見直しのポイント、団地・民間それぞれの課題」(秋のゼミナール資料:西山)
- D. 「令和2年度マンションストック長寿命化等事業募集要項」(国交省資料:西山)
- E. 「マンションストック長寿命化等モデル事業の採択プロジェクトを決定しました」(国交省プレスリリース: 西山)
- F. 「マンションライフ」(第113号:西山)
- G. 「シーリング Q&A 集抜粋」 (日本シーリング材工業会発行:三條場)

5. 議事

この日は末満さん(連絡会役員:グリーンコープ松が谷)が初参加してくれた。

5・1 西山さん提供資料の説明

- (1) タイルの全面打診の周期について(資料B)
 - (西山) 東京都だけは 10 年に 1 回全面打診をしなければならない。 埼玉、神奈川など他の地域ではこのような規定はない。 最近、長期修繕のサイクルを 18 年とかに延ばす動きがあるが、東京都ではこの規定があるため、 事実上無理になっている。
 - (橋口)全面打診とはっきり明記しているので、ドローンなどによる診断ではだめだということなのか?何かの 資料で、ドローンでの診断で問題がありそうなところだけ打診すればよいみたいなことが書いてあったよう な記憶がある。
 - (西山) 建前上は、あくまでも全面打診だと思う。だが、たぶん東京都が現場に立ち会うわけではないので、実際の運用では多少柔軟な部分は出てくるのではないか。また、3年のうちに計画があれば実際には13年目まで延ばすことはできる。
 - (井口) このような規定ができたのは、何か事故があったためなのか?
 - (西山) 東京では大きな事故はなかったと思う。ただ、他の地域では起きているので、マンションが集中する東京ではとくに気を付ける必要があるため規制を作ったのではないか。
 - (三條場) 弾性接着剤を使えば問題は少ないと思うが、ふつうの場合は乾燥収縮が原因で剥離が起きる場合がほとんどである。乾燥収縮は施工後1~2年で発生するので、この時期に剥離などの問題があれば顕在化する可能性が出てくる。したがって、3年目くらいでタイルの初期不良の検査を行っておくのが効果的でかつ合理的であると思う。
 - (橋口)うちのマンションは築5年目だが、施工を担当した長谷工は、浮きに対する保証を5年で設定している。また、剥離落下に対する保証は10年に設定している。したがって、3年~5年の時期にタイルの点検を実施するのは確かに合理性がある。ただ、それをしたとしても、10年面の全面打診は行わなければならないことになっているので、何とかならないものなのか。



(2) 秋のゼミナールの説明内容について(資料C)

(西山) 今度のゼミナールの発表用の資料で、みなさんの意見を聞きたいところがある。

販売用の余計な設備について

- (西山) 1 つ目は、30 戸~50 戸の小規模のマンションで、販売時に見かけ上の設備を作って売るケースがあると思う。そのため、必要以上の管理費、修繕費がかかっているケースがあるということを言いたいのだが、どうか?
- (橋口) 来客用の宿泊設備、カフェ、ホール、多目的室のようなもので、多摩市近隣では余計な設備はあまりないのではないか。今問題になっているのはタワーマンションでジムが付いている場合があり、それは確かに余計なものかもしれない。
- (西山) では、これは軽く触れる程度にする。

長期修繕計画を早めに見直すべきことについて

- (西山) 2 つ目は、長期修繕計画の見直しを、できれば 1 回目の総会のときに見直しを提案して、3 回目くらいに見直しを実施するのが良いと思うが、どうか?
- (橋口) 理想的にはそうかもしれないが、実際には入居してすぐの時期に、そこまで意識の高い組合員はいない と思う。
- (未満) 民間の場合は、管理会社の基幹業務の中に長期修繕計画の見直しという項目が入っているので、見直し も含めて管理会社におまかせと考えてしまうのが普通だと思う。
- (西山) ではこれも注意喚起する程度にとどめる。

大規模修繕工事後の積立金の残高ついて

- (西山) もう一つは、大規模修繕工事の終了後に積立金をいくらくらい残すべきかの目安を示したいと思うのだが、どうか?
- (橋口) 長期修繕計画で、残金ゼロという計画は無いと思うので、長計に沿った形で実施されれば、問題ないのではないか。
- (西山) それはそうだが、実際には計画通りいかない部分も多々あり、長計に入っていない出費もあるので、事後のことを考えて、残すべき金額をあらかじめ意識しておくのが良いと思い提案したい。実際に、そのような質問をされることが多い。私の考えでは、原則として、長計上で、大規模修繕工事後の3年先の資金までは残しておくべきだと思う。あと、わかりやすいように具体的な金額を提示したいと思う。もちろん、これは一つの目安としてである。
- (末満) 具体的な金額を提示するのは、わかりやすいとは思うが、マンションの事情で違ってくるので、難しい ところがあるのではないか。悪くすると金額だけが独り歩きしてしまうかもしれない。
- (三條場) その意味で、残すべき金額の理由付けが何らかの形で提示できるとわかりやすくなるとは思うが、完全に理由付けできれば、逆にそれは長計に組み込めばよい話なので、あくまで不測の事態に対する備えということと理解する。とにかく、ある程度の余裕を持ったしっかりした長計を作っておくことが基本として望ましいものと無いといけないと思う。
- (西山) 了解した。金額提示が、難しい面があるのは承知している。ただ、ひとつの目安として提示しておいたほうが良いと思っている。また、資金がショートしないように、長期修繕計画をきちんとしたものにしておくことが基本であるということを言うようにしたいと思う。

(3) その他資料について(資料 D、E、F)

(西山) 資料 D、E、F については時間があったら読んでおいてほしい。

5.2 シーリングの基礎知識について(資料G:三條場)

(三條場) 今日はシーリング材の基礎的な説明と、汚染など問題が起こりやすい点について説明をしたい。また、 保証期間とかメンテナンスサイクルなどについても触れたい。シーリング材の**細かい**材料設計については最 後に説明したい。シーリング材メーカーは代表的なものが3つあり、ハマタイトの横浜ゴム、ボンドのコニ シ、それにサンスター技研である。そのほかにはセメダインなどがある。

シーリング材の概略

(三條場) シーリング材には 1 成分系と 2 成分系とがある。 1 成分系のほうがそのまま使えるので使いやすい。 2 成分系は硬化剤を混ぜる必要があるので大量にシーリングするとき等に使われる事が多い。マンションではだいだい 2 成分系を主流に使うので今日は 2 成分系の話をする。 2 成分系には、シリコーン系、ポリサルファイド系、変成シリコーン系、ポリウレタン系などがある。 今後はシーリング材の保証は 10 年を要求できるされるようになってくる見込みで傾向がある。

(西山) 今 10 年保証のシーリング材は設計事務所の中ですごく話題になっている。現在の標準は7年保証であり、これが10 年保証になるとマンションの大規模修繕工事のサイクルに合ってくる可能性があるからだ。

被着体との組み合わせとシーリング材の種類

(三條場) 被着体との組み合わせにおけるシーリング材の種類について説明する。被着体との組み合わせだけで なく、仕上げのあるなしてもシーリング材は変わってくる。

(橋口)表によると「仕上げなし」はほとんど変成シリコーンになっているが、これはどんな理由か?

(三條場) 変成シリコーンはタック(注1) が出やすいので、早めに**表面**硬化するように設計されている。そのためため、密着性がよわく悪い傾向にあり、仕上げ剤材をぬるには適さないとされる。逆にポリウレタンなどは、仕上げを塗ることを前提にした設計になってるため、仕上げをしないと耐久性などに問題がでてくる可能性がある。

| 被着体1 | 被着体2 | 条件 | 記号 | 主成分 |
|--------|-------------|-----------|------|-----------|
| 金属 | 金属 | 方立目地(注2) | SR-2 | シリコーン系 |
| 金属 | 金属 | 上記以外の目地 | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 金属 | コンクリート | | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 金属 | ガラス | | SR-1 | シリコーン系 |
| 金属 | 石、タイル | | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 金属 | ALC (注3) | 仕上げなし | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 金属 | ALC | 仕上げあり | PU-2 | ポリウレタン系 |
| 金属 | 押出成形セメント版 | | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 樹脂製建具 | 樹脂製建具 | | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 樹脂製建具 | コンクリート | | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 樹脂製建具 | ガラス | | SR-1 | シリコーン系 |
| 樹脂製建具 | 石、タイル | | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 樹脂製建具 | ALC | 仕上げなし | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 樹脂製建具 | ALC | 仕上げあり | PU-2 | ポリウレタン系 |
| 樹脂製建具 | 押出成形セメント版 | | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| ガラス | ガラス | | SR-1 | シリコーン系 |
| 石 | 石 | 外壁乾式工法の目地 | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 石 | 石 | 上記以外の目地 | PS-2 | ポリサルファイド系 |
| コンクリート | プレキャストコンクリ | | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| | | | | |
| コンクリート | 打継ぎ目地、ひび割れ誘 | 仕上げなし | PS-2 | ポリサルファイド系 |

| | 発目地 | | | |
|----------|-------------|-------|------|-----------|
| コンクリート | 打継ぎ目地、ひび割れ誘 | 仕上げあり | PU-2 | ポリウレタン系 |
| | 発目地 | | | |
| コンクリート | 石、タイル | | PS-2 | ポリサルファイド系 |
| コンクリート | ALC | 仕上げなし | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| コンクリート | ALC | 仕上げあり | PU-2 | ポリウレタン系 |
| コンクリート | 押出成形セメント版 | 仕上げなし | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| コンクリート | 押出成形セメント版 | 仕上げあり | PU-2 | ポリウレタン系 |
| ALC | ALC | 仕上げなし | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| ALC | ALC | 仕上げあり | PU-2 | ポリウレタン系 |
| 押出成形セメント | 押出成形セメント版 | 仕上げなし | MS-2 | 変成シリコーン系 |
| 版 | | | | |
| 押出成形セメント | 押出成形セメント版 | 仕上げあり | PU-2 | ポリウレタン系 |
| 版 | | | | |
| 水回り | 浴室・浴槽 | | SR-1 | シリコーン系 |
| 水回り | キッチン・キャビネット | | SR-1 | シリコーン系 |
| | 回り | | | |
| 水回り | 洗面・化粧台回り | | SR-1 | シリコーン系 |
| タイル | タイル(伸縮調整目地) | | PS-2 | ポリサルファイド系 |
| アルミニウム製建 | | | PS-2 | ポリサルファイド系 |
| 具等の工場シール | | | | |

[※]記号の-1は1成分系、-2は2成分系を意味する。

モジュラスとは何か?

(三條場) モジュラスとはシーリング材が元にもどろうとする力で、50%の伸びを与えたときの応力を50%モジュラスという。シーリング材は高モジュラス、中モジュラス、低モジュラスの3つに分類される。この言葉は**シーリング材の**専門家はよく使うようである。

プライマーはなぜ必要なのか?

(三條場) シーリング材が使われる環境・**条件**は多岐にわたるので、プライマーの使用は不可欠である。プライマーの最も重要な役割は接着性の確保だが、そのほかに、ALC など脆弱な被着体の表面強化や、多孔質被着体内部からの水、アルカリなどの浸出防止、有機系被着体またはシーリング材からの可塑剤等の移行防止などの機能がある。

シーリング材の汚染について

(三條場) シーリング材の汚染は、性能の問題ではなく、多くが美観上の問題である。耐久性が一番よいのはシリコーンであるが、シリコーンは撥水汚染がある。それは、シリコーンオイルが遊離してくると大気中の汚れを吸着して薄黒い汚れとなるためである。特に石は汚れが付くと取れなくなってしまう。

| 現象 | | シリコーン系 | ポリイソプチレン系 | 変成シリコーン系 | ポリサルファイド系 | アクリルウレタン系 | ポリウレタン系 | 対処等 | |
|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|---------|--|--|
|);;;to | 汚れ | ほこり等の付着 | С | В | В | Α | С | С | 表面塗装(変成シリコーン系、アクリルウレタン系、ポリウレタン系)ある 程度は不可避 |
| シー | 751 (| かび等の発生 | В | В | В | В | В | В | 防力ビ剤入り(シリコーン系、変性シ リコーン系)を使用(外装での発生は 小) |
| シーリング材表面 変退色 | 紫外線による | Α | Α | Α | В | В | С | 表面塗装(変成シリコーン系、アクリルウレタン系、ポリウレタン系)ある 程度は不可避 | |
| | | 硫黄系ガス | Α | А | А | В | С | С | 表面塗装(アクリルウレタン系、ポリウレタン系)温泉地は注意する |
| | 軟化変色 | 成分移行による 色、接着硫黄等 ス回り目地) | С | С | | С | _ | _ | ゴムと絶縁、次善選定 |
| シーリング材表面の塗装にお ける仕上塗材の軟化、変色 | | 仕上げ剤の種類により異なる | | | | なる | | 事前検討 | |
| 周辺部 | 石材・タイル等のはっ周辺 部水汚染(シーリング材 の成分移行) | | С | Α | Α | Α | А | А | シリコーン系以外の材料を使用 |
| 石材へのしみの発生 | | 石材の種類、産地などにより異なる | | | より異 | なる | 事前検討 | | |

※図中のA:影響なし B:影響少 C:影響あり

- 注1 タック:シーリング材の表層が硬化せずに粘着性が残ることがあり、それをタック(表層の粘着性)と 言う
- 注2 方立目地:左右を仕切るように縦に入った目地を言う。
- 注3 ALC: 高温高圧多湿養生を意味するオートクレーブ処理で製造管理された軽量気泡コンクリートで、ALCパネルとして外壁や床板に使われる。
- 6. 次回 (第125回メンテナンス部会) の開催
 - (1) 日 時: 2020年10月15日(木) 14:00~16:00
 - (2) 場 所: 唐木田菖蒲館第2会議室
 - (3) テーマ:
 - シーリング材について続き(三條場)
 - ② 西山さんの情報提供
 - ③ その他話題

(議事録作成:細貝)以上