

# 中規模修繕・分散方式 30年周期への挑戦

第53回管理組合オンラインセミナー 収録

全建文庫 No.28

---

一般社団法人 全国建物調査診断センター

# 中規模修繕・分散方式 30年周期への挑戦

この小冊子は2021年8月29日にYouTubeに公開された全建センター第53回オンラインセミナーの様様を紙上収録したものです。今回のセミナーでは、大規模修繕工事のロングスパン化を実践している「オラリオンサイト」管理組合・大規模修繕実行委員会の青木委員長にその取り組みのすべてを公開していただきました。聞き手は一般社団法人全国建物調査診断センター筆頭理事の佐藤成幸氏です。

【佐藤】一般社団法人全国建物調査診断センター筆頭理事の佐藤成幸です。さて今私は神奈川県相模原市にありますがマンション「オラリオンサイト」に来ています。大規模修繕実行委員会の皆様方がとうございませう。本日、貴組合が時代の趨勢に先んじて取組んでいる「大規模修繕工事30年周期」実践内容を余すことなく公開いただけるということで楽しみにしております。

18年周期の大規模修繕工事というキーワードに見られるように、大規模修繕工事のロングスパン化がトレンドになってきていますが、いち早くこの問題に管理組合として取り組んで実績を上げてきました「オラリオンサイト」管理組合にいろいろお話をお伺いしたいと思います。

本日は、その中心となって活躍されている大規模修繕実行委員会委員長の青木さんに質問をし、具体的に語っていただこうと思っておりますのでどうぞよろしくお願ひいたします。

それではまず一点目として、建物の紹介と、これまでの維持管理や修繕工事の経緯などの概略を青木委員長から一通り説明をお願いいたします。

## 建物の紹介と、これまでの維持管理

【青木】オラリオンサイトの大規模修繕実行委員会の委員長をしております、青木です。よろしくお願ひします。

オラリオンサイトの建物は5棟あります。敷地は全部で2万3800平米あります。居住棟が4棟で共用棟が1棟です。



1番館は18階建、2番館、3番館は32階建て、4番館は24階建てです。地下1階は主に駐車場になっています。ほとんどは立体駐車場です。駐車場は、全戸に1台です。基本設計がなされた当時、相模原市等との協議により全戸駐車場が必要だということで、全戸1台は確保されていますので、駐車場の台数は約900台です。

共用棟は1階がエントランス、保育園、オートバイ置き場等になっております。2階には総会に使える大きなコミュニティホール、そして今ここで我々が撮影していますマルチBという会議室、隣には子供も遊べるようなマルチAという部屋がいくつか用意されています。屋上には、人工芝が敷いてあるテニスコート、幼児が遊ぶ広場、バスケットもできるようなコートがあります。非常に便利にできていますが、便利イコール費用がかかるということです。

修繕工事と維持管理について、どのようなことをしてきたかということについて簡単に説明いたします。入居後、（今から19年ほど前なんですが）しばらくして廊下の、手張りしているタイルや後張りタイルの何ヶ所に、落ちてはいないが剥がれているのが散見されたので、施工会社に頼んで全部

チェックしてもらい、(瑕疵) 補修していただきました。

その後、しばらくして、1番館、4番館の外壁のコンクリートに0.3ミリ以上のヒビが見られました。構造的には1番館と4番館は壁式で、2番館、3番館がラーメン構造式ですので、1番館、4番館のコンクリートのヒビに対してはほととけないということで指摘しました。施工会社も気にして、全面補修(瑕疵)していただきました。

この2つの工事が終わりましたので、我々の建物に関する瑕疵のようなもの、または劣化を伴うようなものは今はないであろうと判断しました。

その後、大規模修繕実行委員会で、いろいろなアンケートをとり、ベランダの長尺シートが剥がれてきたとか、廊下の何か所かに割れやヒビが見つかったとかいう回答がありましたので、随時対応して直してきました。

基本的には1年目の補修と5年目の補修とに分けて、毎年繰り返しています。1年目の補修では、例えば、先ほど言いましたように長尺シートがバルコニーで剥がれてきたという場合でも、それを全部直すというのではなく、生活に差し支えるとか危険だということだけを直してきました。

5年目周期で直すものは基本的には鉄の錆です。屋上とか、手すりとか鉄製の設備が何箇所ありますので、そこを重点的に直していくことにしています。

それから毎年やっている補修で、積み残しがあるもの、もうちょっと(そのままでも)大丈夫ではないかというような部分を5年ごとの周期で直してきました。

こういうことを繰り返してきていますので、今のところ大きな補修工事は必要ないと考えております。

設備については修繕をした事例がいくつかあります。大きなものは、給水ポンプの整備です。電子系統ももちろん入っていますので、基盤の取り替えとか、タンク設備内のダイヤフラム(圧力計・流量計などの計器、電話機の振動板、ポンプなどに利用する振動板)が破れたということでの取替えなどです。

当マンションは相模原市の指導により、全戸にデイスポーター用設備がついてます。大きな地下のピットにこれを集めてきて、排水処理する装置がありますが、この装置の中の排水ポンプを定期的に補修することが必要なので、これを取替えてきています。

テレビ受信装置を4K8Kにすると、総務省の補助が出ると管理会社からアドバイスを受け、取替えました。その結果、今は、4K8Kが受信できるようになりました。もちろん以前のままで映るのですが、4K8Kで見たいという方には取替えて良かったという声をたくさんいただいています。現在、希望者には個人の負担で、各住戸内のお部屋の端子の取替・交換を行っております。

また、全戸のインターホンとか、コミュニケーションホールなど各所にある空調機、共用部分の空調機を全部、昨年度交換しました。18年、19年経っていますので、十分に機能を果たしたと考えております。

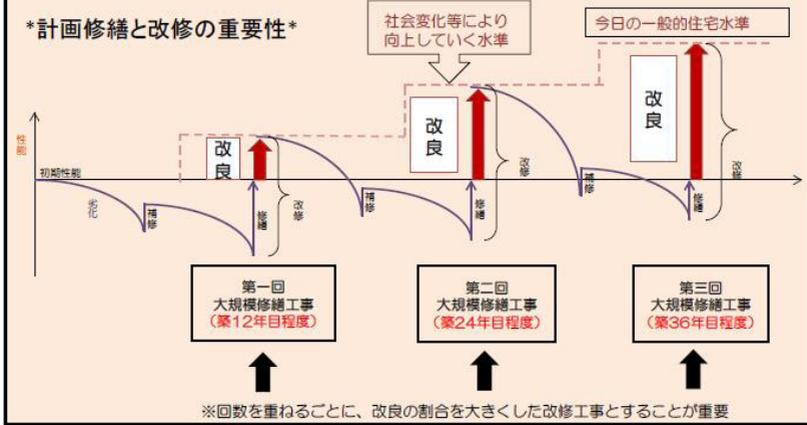
【佐藤】わかりました。ありがとうございます。878戸という大きな戸数と承っております。特に10年目の瑕疵修補で、いろいろ直されたところが非常に大きなポイントかと今聞いて感じていたがその辺りどうでしたか。

【青木】大きな施工会社だったので、そういう点（瑕疵修補）に関しては、面倒見が良かったと感じています。

【佐藤】なるほど。わかりました。

それでは第二点目として大きなテーマについてお伺いしたいと思います。世間一般的には12年周期というふうに言われていますが、皆さん方はそれを大きく超えて30年程度で大規模修繕工事を実施しようという計画をお持ちである

【以下本文は改修によるマンションの再生手法に関するマニュアル/平成16年6月・平成22年7月改訂国土交通省より抜粋】



**※ここから築12年目＝大規模修繕工事の時期が独り歩きした**

## 30年周期へのキツカケは？

と聞いております。そういったことを実現しようと思われたきっかけは一体何だったのでしょうか？

【青木】私がこのマンションを申し込んだ時、マンションが出来上がりつつあるのを見ている時に、表にはタイルが貼ってあり、一部には石が貼ってあるということがわかり（パンフレットを見たらわかるんですけど）これは相当持続する、コンクリートの劣化が遅いのではないかと感じたのが一番初めの取っ掛かりです。

私はゼネコンにいまして、入社後、最初の現場が横浜綱島にあるマンションでした。今からから50年前ですが、当時の建物というのは外壁にタイルを張っていたり石を貼っているマンションはほとんどありませんでした。吹き付けタイル（ボンタイル）やリシンを吹き付けたというものでしたので、それに比べればこのマンションの外装は相当先進的でした。

当時の設計事務所の方から聞いても、やっぱり吹き付けする材料によつては中のコンクリートの劣化が違うということは十分聞いていましたので、外壁材料は非常に大事だということが頭の片隅にはありま

した。

一般的に、大規模修繕工事が12年周期になってしまった原因は国交省の資料（長期修繕計画の標準様式やガイドライン）の読み違いにあると思います。この資料の8ページ、50ページに、長期修繕計画作成の前提条件が書いてあります。その④番の中に、計画修繕工事の実施の要否内容等は事前に調査診断を行い、その結果に基づいて判断すると書いてあります。この文書のどこにも12年周期という言葉は出てこないのです。調査診断と書いてあるのです。ところが、その次のコメント欄に、参考として、こういうふうな周期でやりなさいよというところに、12年目程度と書いてあります。（上図）

ここに12年目程度と書いてしまっているので、前の方の文章が読み飛ばされてこの図だけが生きて広まってしまったのではないかと思えます。

もう一つですが、当時の常識はスクラップアンドビルドです。私達も入社した時に、壊せ・やりかえると、50年持てばいいのだという、悪い言葉でいえば、そういうことなのです。でもその時代は終わったのです。

SDGs (Sustainable Development Goals) (持続可能な開発目標)と同じように、もう壊して作り変える時代ではなく、いかに持続させるかという時代に世界中がなっているのです。どんどん壊せばいいという時代ではもうないのです。そうすると、我々は20年、30年、100年というふうに建物を見て、コンクリートの劣化を阻んでくれる外装材に一番重点をおかなければならないのではないかと思ったのです。そういう目で見ると、当マンションは石がある、タイルが貼ってある、屋上防水も、10年とは言いながら今は18年、19年経っています。昨日もコンサルタントの方・調査会社の人がたまたま別の用事で来たのですが、見てもらっても、まだまだ持つと、なんら問題はないと言われました。

我々は18年持つてきましたが、12年周期でいくならば、すでに1回は大規模修繕工事をやっていないとならないの

です。でも実際我々は何もしていません。やっているのは1年、5年ごとにやってる修繕だけです。それと、施工会社がやってくれたタイルの再補修（瑕疵修補）だけです。そうすると、別に12年でやる必要はないことにますます確信を深めているわけです。

タイルにもいろいろあり、外側が大事です。内部のタイルは、極論すれば、劣化したっていいわけです。ただし、劣化すると落ちるといふ危険性があるので、ほっとくわけにはいけません。内部のタイルも調査が必要ということです。

初めに申したように、19年経ったという実績を持つてすれば、今後どうするかということ考えた時に、やはり30年を選択してよかったと思つてます。今後どうするか、残り10年でもうすぐ30年が来るわけですから、これから30年目で本当にやるのかやらないのか。やるんだしたらどういふ手順でどうやってするかという計画を1年以内に作つて、我々は今、第二次長期修繕計画を作つてますが、第三次長期修繕計画を作る時に、もうちょっと詳しくやつていく必要があるかなと思つてます。

【佐藤】よくわかりましたありがとうございます。おっしゃるように国交省のマニュアルには、実は12年という定義が、はつきり書いてあるわけではなくて、今、青木委員長がお示しいただいたように、参考までにと書いてある、たまたま12年程度と書いてあるものが、いつの間にか一人歩きしたという、私はよく都市伝説というふうに言つてるんですが、その建物ごとに劣化診断を行い、その建物ごとの修繕計画を立てるといふことが骨子であると言つてまいりましたが、まさにそうした趣旨に基づき、オラリオンサイト管理組合においては、修繕計画をお立てになつていふことでございます。

特に外装が吹き付け塗装であるものとタイル、石といったようなものについては、おのずと耐久性も違うといふところ、まさにその通りであり、そうしたものに対してはきちんと区別をしていく。劣化のスピードの違いといふこと

ろで、計画の練り直しをなされると拝察させていただきました。

また大事な考え方を教えていただいたと思います。スクラップアンドビルドの時代は終わったと。持続させる、SDGsの概念ではないが、環境負荷等も考え、今ある建物をどうやって長く大切に使うか、こうした考え方も非常に大切な時代に入っております。

皆さんがそうした考え方についても、いち早く実践されているということを教えていただきました。ありがとうございます。

それでは次に、大規模修繕工事30年周期という具体的な修繕工事のサイクルの説明や内容について少し詳しく教えてください。

## 基本計画の立て方、8つの基本

【青木】 30年周期の計画の立て方についていくつかお話をさせていただきます。

### 基本的な考え方1（4つの工事）

まず基本的な考え方ですが、大きく4つあります。