

よくわかるマンション大規模修繕

SUN

ISSUE
01

01 >>>>>> 06

大規模修繕を知る



よくわかるマンション大規模修繕

SUN

よくわかるマンション大規模修繕

SUN

ISSUE
01
01 >>>>> 06

発行：株式会社 太陽
デザイン：DONGURI

INDEX

特集 大規模修繕を知る



Chapter 1

大規模修繕とは
なんでしょう？

p3

Chapter 2

なぜ定期的な
大規模修繕が必要なのか？

p5

Chapter 3

マンションのライフサイクルと修繕項目 &
2回目以降の大規模修繕の注意点

p7

Chapter 4

誰がやるのか？
内部組織と外部パートナー

p9

Chapter 5

一般的な大規模修繕工事の
スケジュール

p11

Chapter 6

今から準備しておくこと

p13

マンション大規模修繕
用語集

p15

本誌発行会社代表より
ごあいさつ

p17

特別漫画

「CAPTAIN SUNLIGHT」

p18

付録／次号予告

p22

大規模修繕とは なんでしょう？

大規模修繕とは なんでしょう？

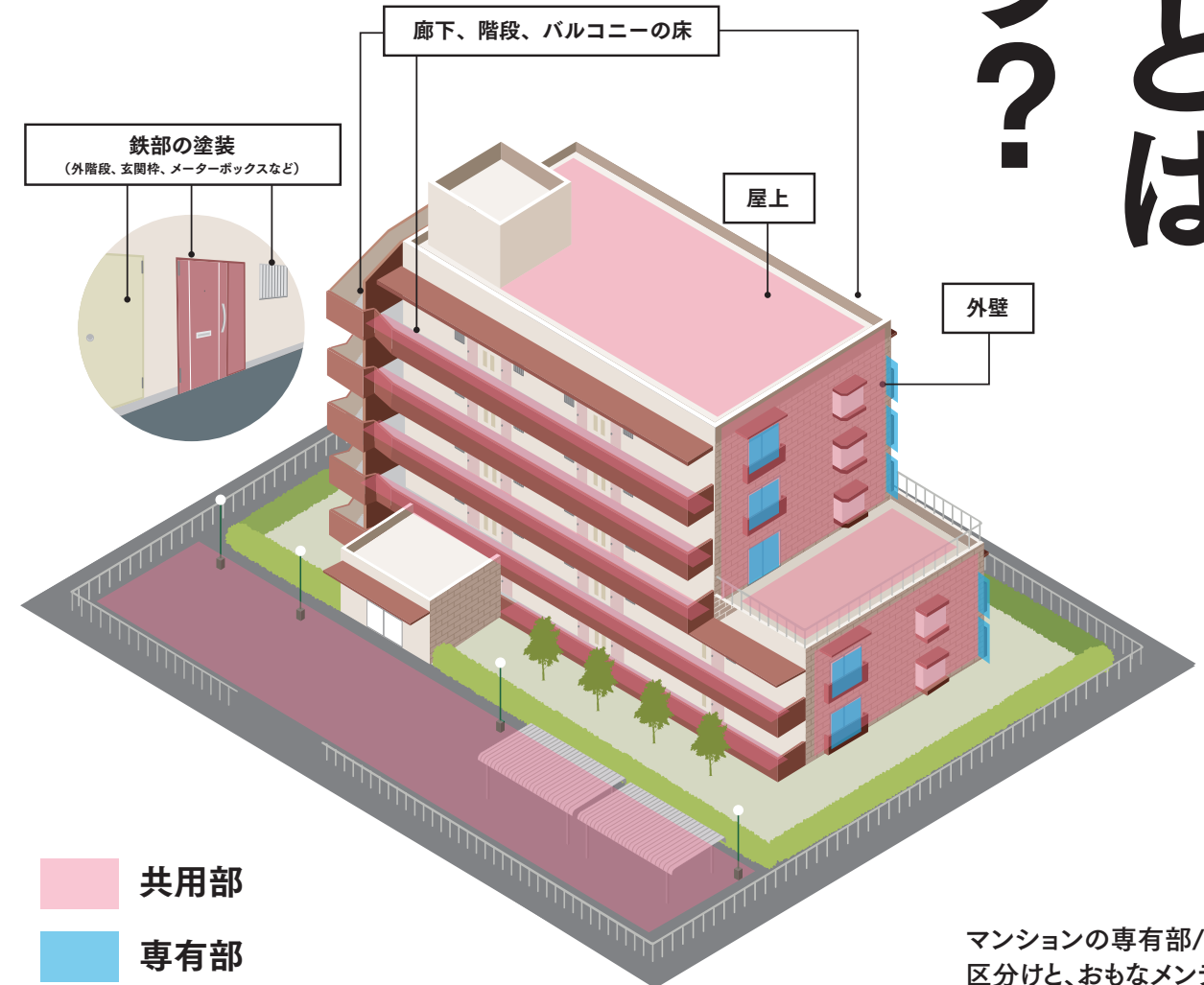
マンションは普段お住まいのお部屋などの専有部分と外壁や屋上、廊下、エレベーターなどの居住者が全員で利用する共用部分にわかれます。大規模修繕は定期的に行う共用部分の点検やお手入れ、修理のことを指します。

専有部分はそれぞれの居住者のご自身でお手入れやリフォームといったメンテナンスをする部分。毎日接していたり見たりするので、汚れや傷み具合を把握しやすいはずですが、一方で共用部分は、普段あま

り見ることもない屋上や高層階の外壁などが含まれるので、汚れや傷みといった劣化状況がわからないことがあります。しかし、日々日光や風雨にさらされている部分が多く、お住まいのお部屋以上に劣化が早く進みます。この部分は管理規約によって居住者が勝手にメンテナンスをするわけにはいきません。そのため大規模修繕は、管理組合の承認によって実施することになります。

日常のメンテナンスとの違いとは？

ほとんどのマンションでは外壁のひびやタイルの剥がれ、廊



マンションの専有部/共用部の
分けと、おもなメンテナンス箇所



1. 屋上



2. 外壁



3. 廊下、階段、バルコニーの床



4. 鉄部の塗装
(外階段、玄関枠、メーターボックスなど)

下や駐車場照明の電球切れなどがあればその都度交換しているでしょう。このような日常のメンテナンスは、建物の長寿寿命化にとって非常に重要です。たとえば窓に設置する面格子などのアルミは、お手入れをしなくても大丈夫と思われがちですが、大体30年前後で白いさびが目立つようになり交換する必要があります。ところが、週に1度磨くことを続けた結果、30年後もピカピカの状態で、交換の予定さえないというケースもあるのです。

とはいえ普段見えない、または手が届かない外壁の高い部分などは、日常のメンテナンスでは対応できません。このような部分を一括して全面的に行う補修を大規模修繕といいます。一般的に大規模修繕は、外壁周りに足場を組んで行うことになり

メンテナンスをしなければ どうなりますか？

マンションに使用されている外壁のタイルや塗料、防水層などは、メンテナンスを続けなければ劣化していき、いずれは機能を果たさなくなってしまうです。そのなかでも特に劣化が目立ってしまう部分は次の4つ(左記写真)です。

1 屋上

屋上を覆う建築材料にはアスファルトなどさまざまなものがありますが、どれも太陽光や寒暖の影響で日々伸び縮みしています。その結果、防水性が弱まり雨漏りの原因に。また、新築時の施工品質によって寿命が左右されやすい部分でもあります。その品質によっては大規模修繕の時期が数年早まることも。

2 外壁

外壁のおもな仕上げにはタイルと塗装の2種類があります。どちらも普段からほこりや砂で汚れるだけでなく、地震や車の振動などの影響を受けているので、ひびや剥がれの可能性があります。ひびは幅0.3mmから水が入るといわれています。浸水が進むことで鉄筋コンクリートの鉄筋がさびると、耐久性に重大な影響を与えてしまいます。大規模修繕の最大の目的は、この耐久性の維持といえます。

3 廊下、階段、バルコニーの床

こちらもメンテナンスを怠れば屋上と同様に雨漏りや水たまりの原因に。普段人が通る部分なので、水がたまってしまったり日常生活への影響だけでなく、転倒の危険もあります。ちなみに廊下、階段、バルコニーなどの床は人が

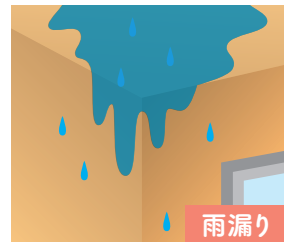
4 鉄部の塗装 (外階段、玄関枠、メーターボックスなど)

鉄はさびると、その部分が風化して徐々に痩せていき、やがては無くなってしまう。そこでさびる前に塗装をすることになります。定期的な塗装をすれば、鉄部を守り続けることができるのです。



大規模修繕時の足場

外壁の塗装やひび割れの補修など、普段見えない、手が届かない部分で作業を行うため、このような「足場」を設置します。



劣化で起こりうる弊害

安全性、居住性の維持のため

建物の劣化によって安全性、居住性が損なわれる可能性があります。たとえばタイルが剥がれて落下すると通行人に当たるかもしれないので大変危険です。また非常にまれなケースですが、高圧受電設備(キュービクル)のメンテナンスを怠ったため、マンションだけでなく、周辺地域までも停電になってしまった事例もあります。ただし、居住する階などによってその被害状況は異なります。屋上の雨漏りは、しばらくは最上階に住む人にしか影響がない可能性が高いですし、エレベーターの故障は、1階の居住者には関係ないかもしれませんが。しかし、だからといって無関心ではマンションの安全性、居住性を維持できないのも事実。管理組合全員で建物を守る、という気持ちが大事です。

資産価値を守る

大規模修繕の実施状況でマンションの売却価格は大きく変わります。中古物件を購入した直後に大規模修繕が予定されており、修繕積立金の増額や一時金の追加徴収がおこると、買主のライフプランは変更を余儀なくされます。そのような観点から、大規模修繕がいつどのように行われてきたか、今後の予定はどうなっているのかをあらかじめ確認するのが主流となりつつあります。

また、長期固定金利の住宅ローン、フラット35の審査基準には、長期修繕計画書の有無や修繕積立金の金額に基準があります。つまり大規模修繕が無理なく実施できる物件でないとローンが組めないようになっていくのです。

実際に修繕工事の前後では、工事後の方が売却価格が高くなるケースがほとんどで、この時期を狙って売却する人も珍しくありません。



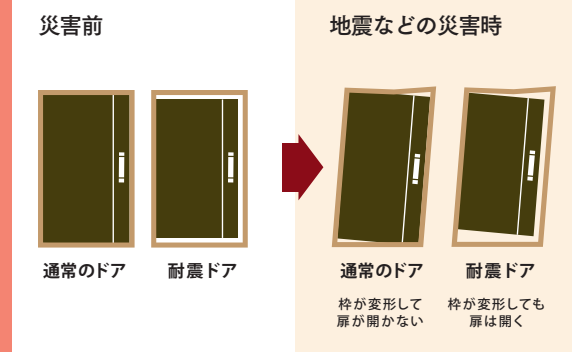
マンションのバリアフリー化例

居住者の年齢構成や時代の変化に合わせた構造、設備の最適化

築年数が20年、30年となれば居住者も高齢化するので、階段へのスロープ設置や手すりの追加といったバリアフリー化など、必要に応じて住みやすくするための対策を考える必要があります。

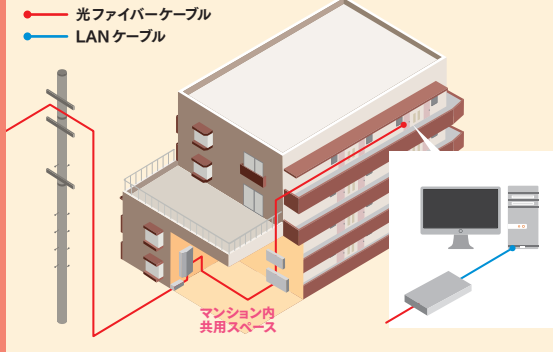
また時代の変化とともに、より安全、便利に暮らせる設備も開発されています。たとえば玄関のドア枠を耐震仕様に交換したり、インターネットを快適に利用するために光ファイバーを導入するといった最適化が考えられます。

耐震ドアの設置



建物は耐震化していても、地震の際に各戸の玄関が変形して避難できなければ大問題。玄関のドア枠を耐震仕様に交換したり、扉の中にさらに小さな扉がある製品に交換するなどの方法がある。

光配線でインターネットを高速化

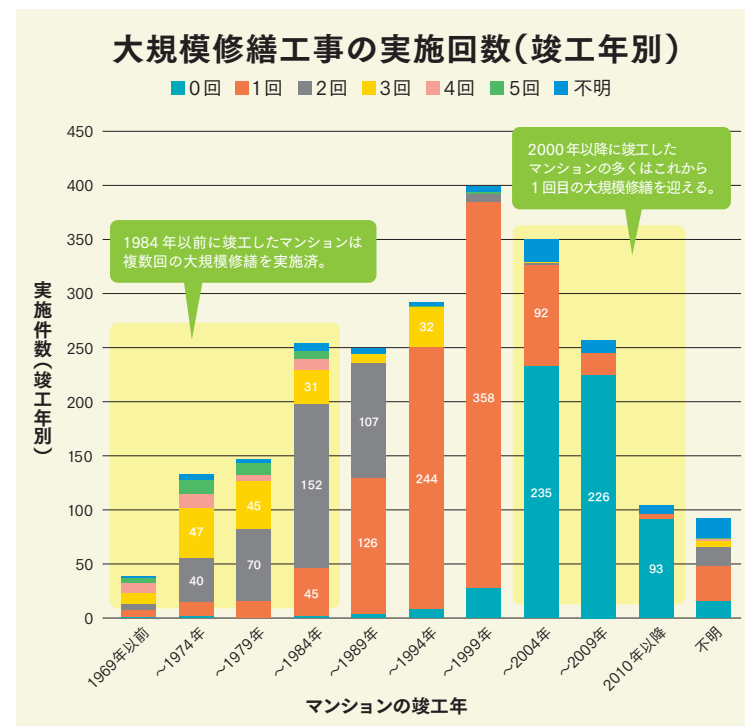


電話局から建物までは光ファイバーを導入し、建物内の通信には、既存の電話回線で高速通信ができ導入が簡単なVDSLを利用するケースが多い。各戸への配線はメーターボックスや給排水管を利用する。

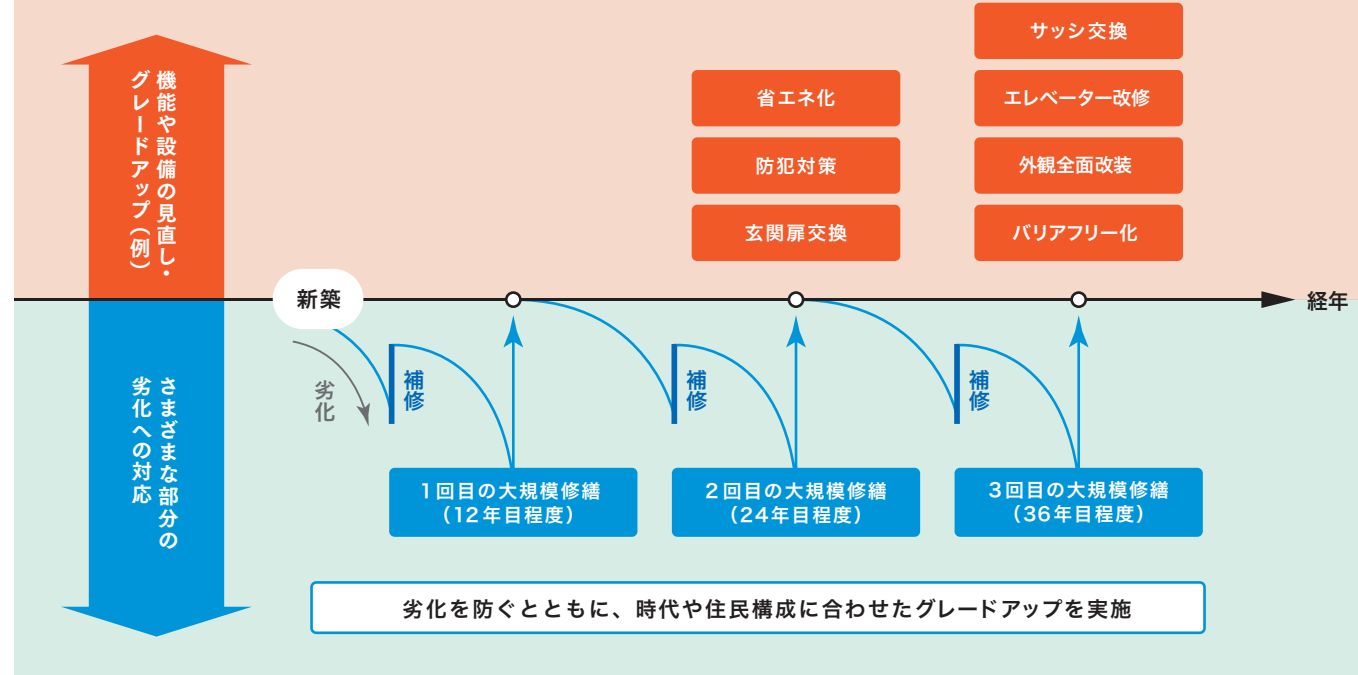
なぜ定期的な大規模修繕が必要なのか？

なぜ定期的な大規模修繕が必要なのでしょう？

実は「何年に1度必ず行うように」といった法律はありません。ただし平均して築10年前後でさまざまな部分の劣化が目立ってくることから、この時期に大規模修繕を実施しているケースが多くなっています。そのようなことから国土交通省の「改修によるマンションの再生手法に関するマニュアル」のモデルケースでは12年周期としています。



国土交通省モデルケースの説明図



マンションのライフサイクルにおける修繕年表図（例）

	新築～15年 (1 回目の大規模修繕まで)	築 15～25年 (2 回目の大規模修繕まで)	築 25～40年 (3 回目の大規模修繕まで)
鉄部の塗装 (外階段、玄関枠、メーターボックスの扉など) 玄関枠はドアを開けていないと塗装できない部分があるので居住者は在宅が必要。	★	★	★
屋上の防水工事 屋上に使用する建材は種類によって寿命が異なる。何が使われているかは竣工図書で確認。	ウレタン塗膜防水 ★ アスファルト防水 ★ シート防水 ★	★	★
廊下、外階段、バルコニーの防水工事 人が歩く部分なので屋上よりも耐久性が高く、屋上などに比べて高額な建築材料 (長尺塩ビシートなど) を使用している。	★	★	★
給排水管の更新 劣化状況によっては洗浄だけ行い、更新は数年後にするケースもある。	★	★	★
廊下、駐車場などの照明器具の更新 省エネ、長寿命化のため LED 電球にするケースが増えている。	★	★	★
機械式駐車場、駐輪場の更新 利用者が少ない場合は解体し、平置き駐車場やゴミ置き場の拡張などに利用するケースもある。		★	
玄関ドアなど建具やフェンス類の更新 玄関ドア、アルミサッシ、外回りのフェンスなどの更新を行う。		★	★
エレベーターの更新 すべて撤去し新設するのは非常にコストがかかるので、制御装置とロープのみ交換といった方法が主流。			★
各回ごとの大規模修繕工事のポイント	■ 1 回目の大規模修繕工事 新築時の瑕疵 (引渡し時に明らかになっていない欠陥) の発見と経年劣化への対処がおもな目的。瑕疵では外壁タイルの剥がれなどの事例が多い。劣化状況や予算によって数年後に修繕する部分もある。	■ 2 回目の大規模修繕工事 途中で給排水管の更新をしていればやることは 1 回目とほぼ同じ。ただし物価や人件費の上昇を考慮して予算は全体予算の 5 ～ 10 % 程度多めに設定しておくのがベスト。	■ 3 回目の大規模修繕工事 建物の修繕と設備の更新 (玄関ドアやアルミサッシなどの建具やフェンスなど) を同時に行う時期なので 1・2 回目よりもコストがかかる (1.5 倍が目安)。事前にしっかり建物調査・診断を行い、予算が足りない場合は工事箇所の優先順位をつける。

マンションのライフサイクルと修繕項目 & 2 回目以降の大規模修繕の注意点

マンションに使用されている建築材料や設備の寿命はそれぞれ異なります。だから修繕計画は 30 ～ 40 年の長期スパンで検討することが重要。

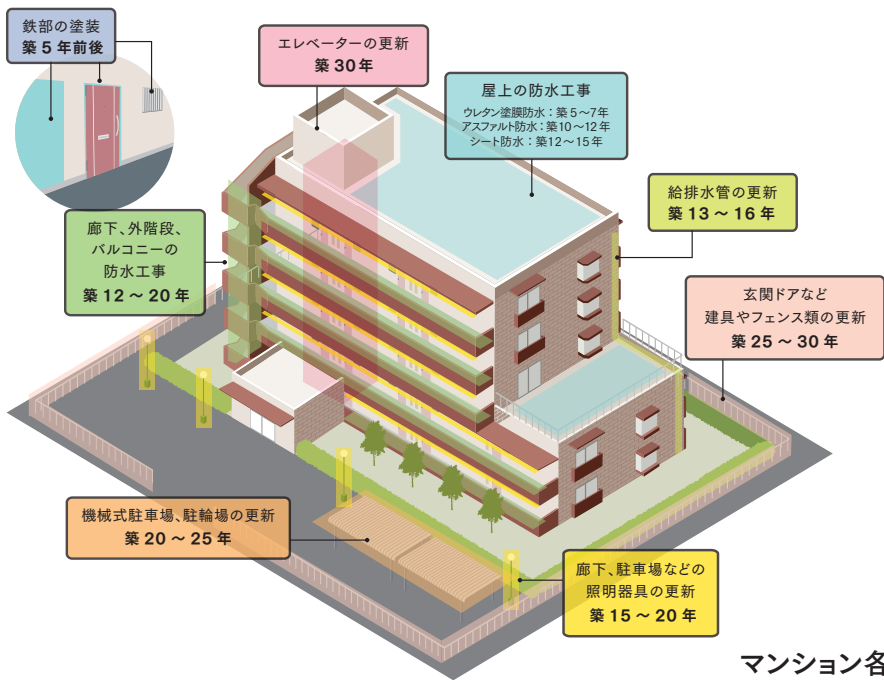
また、大規模修繕を行う周期は各マンションの立地、管理状態、予算などでそれぞれ違ってきます。管理会社によっては、国土交通省の「長期修繕計画作成ガイドライン」に沿って作成された長期修繕計画書をもとに大規模修繕を提案するかもしれませんが、マンシ

ョンの状態によっては、長期修繕計画書に記載されているすべての修繕が必要とは限りません。専門家に調査・点検を依頼し、その時に必要な修繕内容を見極めることで、限りある積立金を有効に活用できます。

マンションは、ライフサイクルの中で複数回の大規模修繕を行います。1 回目と 2 回目です。やらなければならぬことは基本的には同じです。ただし、その間に長期修繕計画の見直しや修繕積立金の状況が変化する可能性が高いので、2 回目はこれらを考慮した修繕になります。中には「1 回目にはしっかり修繕したし、その後も日常的にメンテナンスを

していたから 2 回目は低コストになった」といったケースもあります。そのため 2 回目を検討する際は、1 回目の大規模修繕だけでなくそれ以降の日常のメンテナンス記録を用意して実施内容を把握しておきましょう。

一方で 3 回目の大規模修繕はほぼ同時期に、建物とアルミサッシなどの設備を交換する必要がある出てきます。その結果積立金が足りなくなるという問題が多発しています。そうならないためにも 1 回目、2 回目に適切な大規模修繕を行い、工事のロングスパン化を実現することが大事。それが最終的に無駄な出費を抑えることにつながるのです。



マンション各部の修繕時期の目安

工事の発注方式	パートナー	メリット	デメリット
管理会社委託方式	管理会社	・日常管理を担当しているため、マンションの状況をよく把握している ・必要な対応の多くをお任せできる	・品質や費用のチェックも「お任せ」で、透明性が確保しづらい ・設計／施工はほぼ外注となる
設計監理方式	コンサルタント会社	・施工は別会社が担当するため、公正なチェックが可能 ・大規模修繕全般に関するアドバイザーとしての機能を期待できる	・コンサルタント会社と施工会社を別々に選定する必要がある ・コンサルタント会社に支払う費用が発生
設計施工方式	施工会社	・他の方式に比べて安価になるケースが多い	・品質のチェックが甘くなる可能性がある

大規模修繕に関わる各会社の機能まとめ

1

管理会社委託方式

建物の調査・診断から修繕設計、施工会社選定、工事監理、施工まですべての工程を管理会社が取り仕切る方式です。すべてを管理会社に任せられるので、管理組合の負担が少ないことがメリット。デメリットは、価格が割高になる可能性があり、透明性も確保しづらいことがあげられます。

4

施工会社

大規模修繕の施工を担う会社です。マンションの大規模修繕は、新築工事と違い居住者が在宅したまま進行します。そのため施工会社を選ぶ際は、会社の規模や実績、施工品質はもちろん、防犯やプライバシーの保護など居住者への配慮にどれだけノウハウがあるかが重要になります。

2

設計監理方式

一級建築士事務所が建物の調査・診断、修繕設計、施工会社選定補助、工事監理を担い、施工は別会社が行う方式です。役割分担がはつきりしているので価格の透明性が確保しやすい、工事監理もコンサルタント会社が担当することが多いため工事品質の担保がしやすいです。現在主流の方式ですが、コンサルタント会社や施工会社の選定に手間がかかります。

3

設計施工方式

建物の調査・診断、修繕設計、工事監理、施工までを施工会社が担当する方式。コンサルタント会社も関与する設計監理方式に比べて、多くの作業を1社で請け負うことになるので、比較的安価になります。ただし、工事品質のチェックが甘くなる可能性があります。

1

1戸当たりの費用の目安

費用の目安は1戸当たり100万円程度といわれていますが、その中でも意外にかかってしまうのが足場を主体とする仮設工事です。足場とは高所でも作業がしやすいように、鉄パイプなどで建物全体を囲むように組んだ構造物のこと。仮設工事の費用だけで1戸当たり平均15万円前後になっています。鉄部の塗装が3万円ほどなのでいかに大きな割合を占めるかがわかります。大規模修繕工事は、この足場を利用して行う工事をできるだけまとめてやってしまいうように計画することが重要です。

また、工事費用はエレベーターや機械式駐車場など設備の有無でも大きく変わってきます。

2

修繕積立金は足りていますか？

国土交通省の「マンションの修繕積立金に関するガイドライン」によると、首都圏の新築マンションの修繕積立金の平均額は7006円／月(平均95・4円／㎡・月)です。しかし、実際に大規模修繕を検討する段階でこの金額では足りず、約21%のマンションでは一時金の徴収や金融機関からの借入れを行っています。

このような事態にならないためには、早期の長期修繕計画の見直しが必要です。国土交通省では下記のように、1㎡当たり毎月200円前後の修繕積立金を目安としています。

建物の階数／建築延床面積		平均値	事例の3分の2が包含される幅
【15階未満】	5,000㎡未満	218円／㎡・月	165円～250円／㎡・月
	5,000～10,000㎡	202円／㎡・月	140円～265円／㎡・月
	10,000㎡以上	178円／㎡・月	135円～220円／㎡・月
【20階以上】		206円／㎡・月	170円～245円／㎡・月

建物の延床面積と修繕積立金の目安

出典：マンション改修見積(財団法人建物物価調査会)	
1. 仮設工事	118,000円／戸
2. 躯体改修	53,000円／戸
3. 防水改修	260,000円／戸
4. 外壁塗装	211,000円／戸
5. 鉄部塗装	50,000円／戸
6. 金物改修	89,000円／戸
7. 電気設備	19,000円／戸
8. 外構改修	57,000円／戸
9. 諸経費	75,000円／戸

「マンション改修価格情報」(建設物価調査会)の単価データ

誰がやるのか？

内部組織と外部パートナー

1

理事会・修繕委員会

管理組合の理事の任期はたいいてい1年。しかし、大規模修繕の準備から竣工までは2年から3年を要します。そのため、管理組合内の専門委員会として大規模修繕を専任とし、準備から竣工までを任期とする修繕委員会を設立する方法が最近の主流となっています。とはいえ実際には理事会との密な連携が必要となるので、理事から最低1名の参加が望ましいでしょう。

2

管理会社

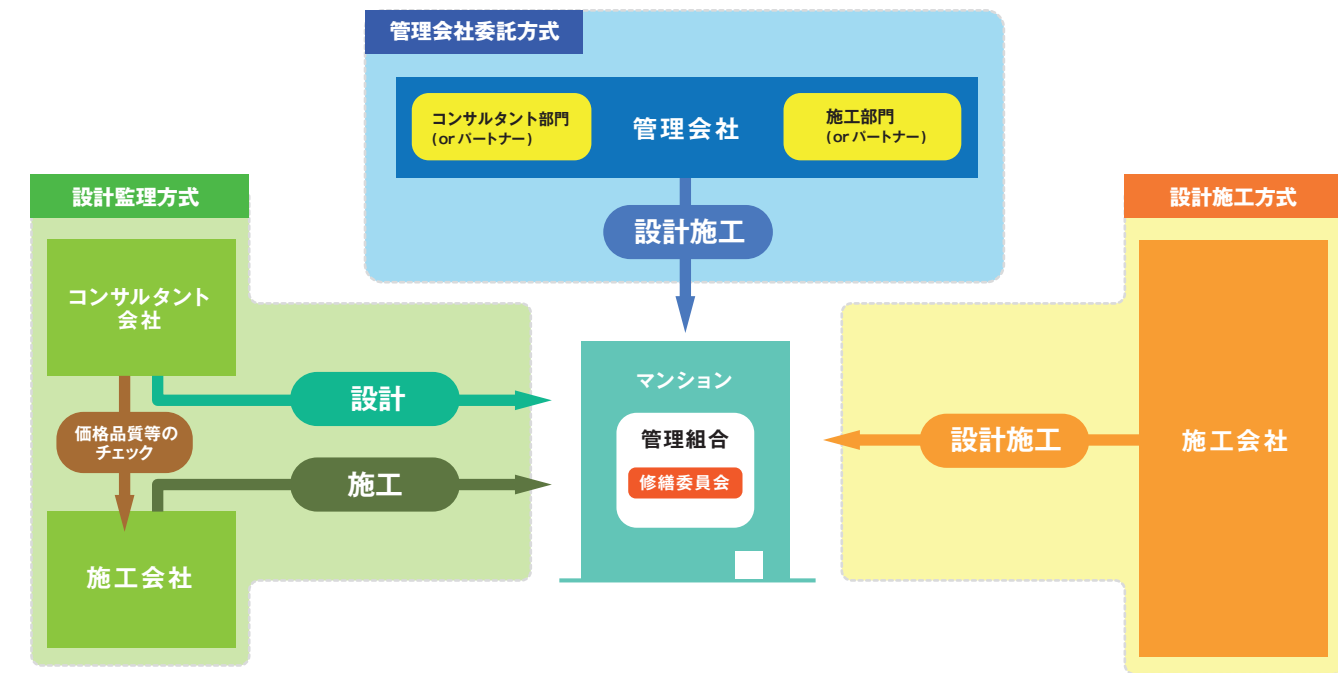
管理組合から委託を受けてマンションの管理業務を行う会社です。おもな業務内容は日常の清掃業務、エレベーターや浄化槽といった設備の管理業務、管理組合の会計の収入及び支出の管理や理事会支援業務といった事務管理業務、受付や点検といった管理員業務など。マンション全体のことを把握しており、大規模修繕の実施が近くなると、初めに提案を持ちかけてくるケースが多いです。

3

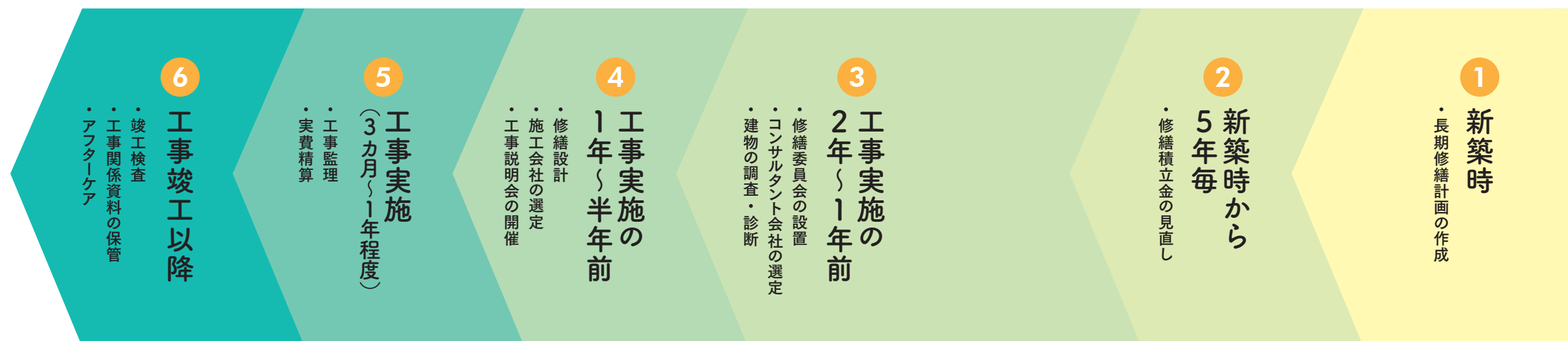
コンサルタント会社

既存の長期修繕計画の見直しや大規模修繕前の調査・診断、工事計画の策定、費用の算出、施工会社選定の助言、工事監理などを担う会社です。管理組合はもちろん、管理会社でも判断が難しい技術的な部分をサポートする存在なので、最近は管理会社にすべてを任せるのではなく、管理組合や修繕委員会のアドバイザーとして、このような会社を利用するのが主流となっています。

さまざまな工事の発注方式



一般的な大規模修繕工事のスケジュール



現在主流となっている設計監理方式の一般的なスケジュール

1 新築時

長期修繕計画の作成

一般的には入居前に販売会社や管理会社で作成し、修繕積立金と一緒に提示されます。新築マンションを購入したばかりで心が浮き立つ時期ではありますが、適正な計画、金額がしっかり確認したいところです。

2 新築時から5年毎

修繕積立金の見直し

大規模修繕を行うマンション

4 工事実施の1年～半年前

修繕設計

建物の調査・診断の結果によってどの部分の工事が必要か、その範囲、期間、仕様、そして予算などを決めます。こちらもコンサルタント会社が担うことになります。

施工会社の選定

施工会社は工事価格だけでなく、施工品質や工事中の安全も左右するので慎重に選びたいものです。多くの場合、コンサルタント会社のアドバイスを受けるながら修繕委員会が選定します。

工事説明会の開催

工事に先立ち、居住者へ大規模修繕工事の内容や工程を説明します。詳細は施工会社が説明することになります。工事内容によっては洗濯物が干せない時期があるなど日常生活に支障が出そうなこともこの場で説明することになります。

の3割強は修繕積立金が不足し、一時徴収金や借り入れなどでまかなっているというデータがあります（国土交通省「平成25年マンション総合調査」より）。

また、マンションは立地や利用状況によって劣化状況が変化する上、修繕に必要な建築材料価格も日々変動しています。そのため国土交通省のガイドラインでは、5年程度の間隔で長期修繕計画の見直しとあわせて、修繕積立金の見直しを推奨しています。建物の専門家であり、大規模修繕コンサルタントの実績がある一級建築士事務所に見直しを依頼するのが理想です。同時に第三者目線を入れるという意味で、この段階からコンサルタント会社へ相談してみる手もあります。

3 工事実施の2年～1年前

修繕委員会の設置

マンションの規模にもよりますが、大規模修繕の準備から竣工までは2～3年を要します。そのため遅くともこの時期には、修繕委員会を設置しましょう。

5 工事実施（3カ月～1年程度）

工事監理

大規模修繕の工事内容は非常に複雑で広範囲です。施工会社とは別組織であるコンサルタント会社が、工事が設計書どおりに行われているかをチェック（監理）することで施工品質や安全の維持、手抜き工事の防止につながります。また居住者が住みながらの工事になるので、エントランス内など見やすい場所での工事の進捗具合の提示といった居住者への配慮も不可欠です。

実費精算

事前に建物の調査・診断を行って工事費を見積っているとはいえ、実際に工事をはじめると補修をすべき範囲を増やさなければならぬ、といったことがあります。また、劣化状況によっては当初予定していた仕様が変更になる場合もあります。このようなことから生じる費用の増減は実費精算することになります。そのため予算には予備費を見込んでおくことが重要です。

コンサルタント会社の選定

修繕委員会にとってはじめての仕事がコンサルタント会社の選定です。詳細は今後お届けする本誌4号で説明しますが、管理組合の誰もが納得できる会社を選びたいものです。

建物の調査・診断

コンサルタント会社が担うことになります。建物や設備の劣化や損傷をチェックし、将来の影響を予測します。多くの場合、竣工図書や日常のメンテナンス記録の確認と、アンケート調査、建物自体への目視などによる非破壊検査の2段階で行います。劣化状況などによっては、より詳細な診断評価が必要になるため局部的に破壊検査を行うこともあります。



建物の建物調査・診断

6 工事竣工以降

竣工検査

一通りの工事が完了すると、工事監理者の検査を経て修繕委員会が竣工検査を行います。コンサルタント会社や施工会社の説明を受けながら工事箇所を一つひとつチェックしていきます。

工事関係資料の保管

工事が終了したときには工程表、工事日報、保証書などさまざまな書類をまとめた「竣工図書」を受け取ります。まずは、これらの内容と工事内容に違いがないかをしっかりとチェック。問題があれば次回の大規模修繕への貴重な資料となるので大切に保管しておきましょう。

アフターケア

施工会社とのお付き合いは竣工と同時に終わる訳ではありません。その後に不具合がないかのアンケート調査や定期点検などでお付き合いは続きます。このようなアフターケアの充実度も施工会社を選ぶ一つの基準になります。

CHECK

4 全体フローを確認

参照：11、12 ページ ▶▶

修繕委員会の設立から工事の竣工まで、一般的には2～3年を要します。どのタイミングで何をすべきか全体のフローを把握しておきましょう。

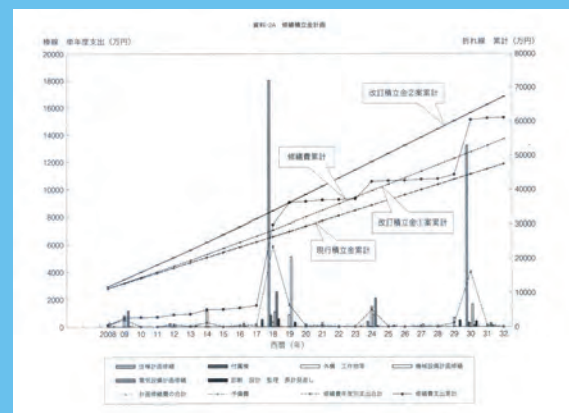


CHECK

3 修繕積立金と予算の目安の確認

参照：10 ページ ▶▶

首都圏の新築マンションの修繕積立金の平均額は7006円/月(平均95.4円/㎡・月)です。しかし、実際に大規模修繕を検討する段階でこの金額では足りないことがわかり、約21%のマンションでは一時金の徴収や金融機関からの借り入れを行っています。国土交通省では1㎡当たり毎月200円前後の修繕積立金を目安としています。



大規模修繕を意識し始めるのは、築7～8年、建物に少しずつ劣化や不具合が見られるようになったころではないでしょうか。とはいえ、はじめての大規模修繕に対して何を準備してよいのかわかる人はほとんどいません。

最初の第一歩としては、すでに大規模修繕を終えているマンションに住む知り合いや、近隣のマンションの理事や修繕委員、居住者に工事の話聞いてみることをおすすめします。

話を聞く際に役立つ予備知識には次のようなものがあります。



Chapter 6

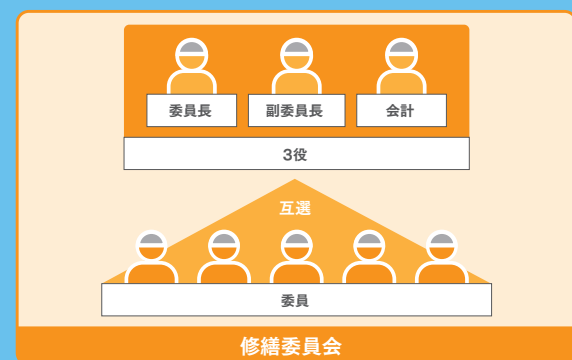
今から準備しておくといふこと

CHECK

6 マンション内部の手続き、事前確認事項

大規模修繕を行う際の手続きには、修繕委員会の設立といったマンション内部の手続きがあります。どのようなことを誰が、いつやるのか事前に確認しましょう。また、本号付録の「大規模修繕事前準備チェックリスト」を利用して過去の経緯やマンションの状況を確認してみてください。

● 修繕委員会の設立

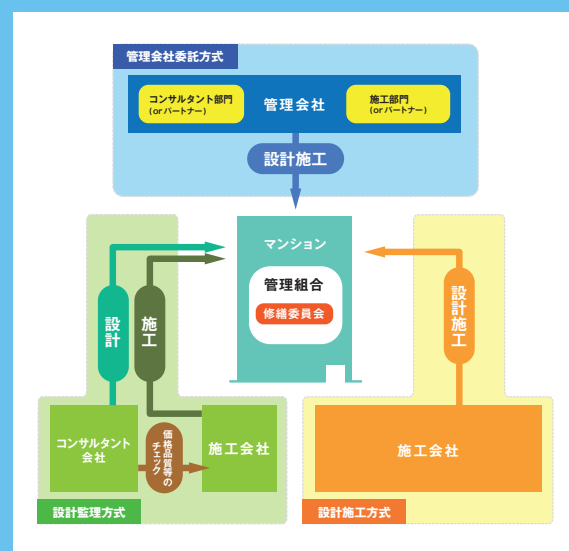


CHECK

5 さまざまな発注方式

参照：9 ページ ▶▶

おもな発注方式には管理会社委託方式、設計監理方式、設計施工方式があります。今後お届け予定の本誌3号でも改めて詳細を説明します。

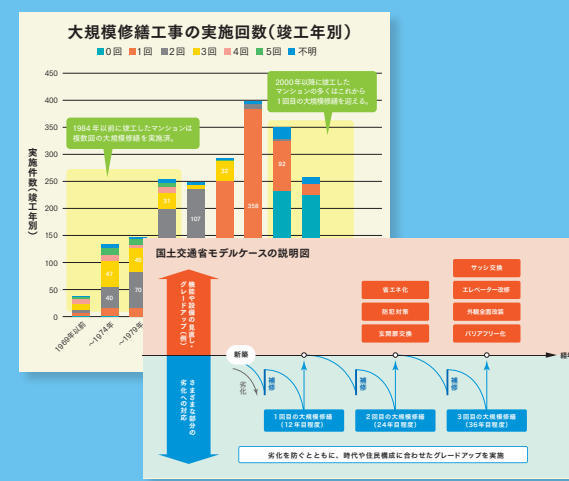


CHECK

2 修繕と改修の違い

参照：5、6 ページ ▶▶

修繕とは劣化または損傷した部分を新築当初のレベルまで回復させる工事です。改修とは新築当初よりも性能やグレードをアップさせる工事です。階段へのスロープ設置や手すりの追加といったバリアフリー化などがそれに当たります。

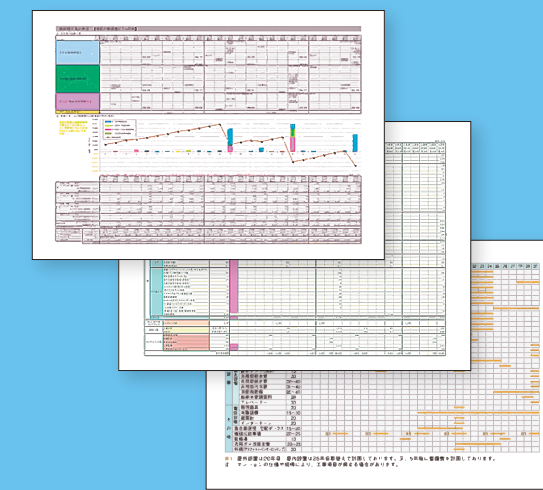


CHECK

1 長期修繕計画の確認

参照：5、6 ページ ▶▶

一般的には入居前に分譲会社や管理会社で作成し、修繕積立金と一緒に提示されます。いつ、どこに、どのくらいの費用がかかるのか確認しましょう。



マンション大規模修繕用語集

《VDSL》

Very high bit rate Digital Subscriber Line の略。マンションなどの集合住宅へ電話・インターネット用光ファイバーを導入する際に活用される高速通信方式。電話局から建物までは光ファイバーを導入し、建物内の通信には既存の電話回線を利用するので工事が容易といったメリットがある。

《アスファルト防水》

アスファルトを浸した合成繊維不織布を貼り重ねる防水工法。層数を変えることで防水性能や耐用年数を調整することが可能。

《アンケート調査》

建物調査・診断の前や大規模修繕の後に行う居住者に対するアンケート調査。バルコニーの雨漏りや外壁のひびなど、普段の生活の中で気づいた不具合などを尋ねる。

《ウレタン塗膜防水》

液体状のウレタン樹脂を塗り付ける防水工法。複雑な形状でも比較的容易に施工でき、つなぎ目なく仕上がるので美観に優れるといった特徴がある。

《シート防水》

塩ビシートや合成ゴムシートを貼り付ける防水工法。太陽光や熱に強く、比較的施工も容易。

《バリアフリー》

高齢者や障害者にとって安全で住みやすい社会を作るために、障害・障壁を取り除こうという概念。道路や廊下の段差をなくす、階段に手すりを設置するといったことを指す。

《フラット35》

民間金融機関と住宅金融支援機構が提携して提供している長期固定金利住宅ローン。銀行など一般的な金融機関より、35年といった長期の住宅ローン金利が低く、利用者が多い。

《マンションのライフサイクル》

マンションの新築時から寿命を迎えて解体するまでの期間。

のこと。その期間は、日常のメンテナンスや定期的な大規模修繕によって大きく変化する。

《メーターボックス》

マンションなど集合住宅で電気、ガス、水道などのメーターを集中させて検針を容易にしたボックス。

《ロープ》

エレベーターのかご（人が乗る部分）につながり、上下させるステンレス鋼製などのロープ。

《足場》

高所でも作業がしやすいように、鉄パイプなどで建物全体を囲むように組んだ構造物のこと。

《改修によるマンション再生手法に関するマニュアル》

マンションの長寿命化を図る上で重要となる改修などについて、国土交通省が作成したマニュアル。インターネットで入手可能。※1

《瑕疵》

雨漏りや外壁タイルの剥がれといった物件の欠陥。

陥。新築マンションに対しては、住宅品質確保促進法（品確法）によって引き渡しから10年間の瑕疵担保責任が定められ、基本構造部分の瑕疵は保証修繕の対象となる。基本構造部分とは基礎や柱、梁など建物を支えている部分と、屋根や窓など雨水の浸入を防いでいる部分。外壁タイルは含まれない。

《管理規約》

管理組合のルール。管理規約の制定、改定、廃止には区分所有者及び議決権の4分の3以上の多数議決が必要となる。議決権とは専有部分の床面積の割合のこと。一人で複数の住戸（専有部分）を所有する場合は、それだけ多い議決権を持つ。

《管理組合》

マンションの建物、敷地、設備の管理を行うために区分所有者で構成する団体。区分所有者の全員が組合員となる。

《機械式駐車場》

上下する昇降機などによって機械的に車を出し入れする立体駐車場。

《給排水管》

水道水を供給する管（給水管）と汚水、雑排水、雨水などを排除する管（排水管）の総称。

《共用部分》

マンション内で、個人単独では所有できない部分。外壁や屋上、廊下、エレベーター、バルコニーなど。

《建築材料》

建築に使用される材料の総称。略して建材ともいう。構造材の柱から壁紙、床材のフローリングまでさまざまなものがある。

《玄関枠》

玄関ドアを納めるために、壁内に設けた鉄製などの枠。

《高圧受電設備（キュービクル）》

発電所から変電所を通して送られてくる6600ボルトの電気を、100ボルトや200ボルトに変圧する受電設備を収めた設備。マンションなど大規模な建物では、キュービクルを設置し、安い電気単価で大量の電気を使用できる契約としているケースが多い。

《修繕積立金》

マンション購入者が将来の大規模修繕のために、長期修繕計画に基づいて毎月積み立てるもの。一般的には管理組合が管理する。管理費や共益費とは異なる。

《重要事項説明書》

一般的なマンションの売買などの不動産取引の際は、必ず宅地建物取引士から買主へ重要事項説明を行わなければならない。その際の説明内容を記載した書面を重要事項説明書という。同説明書にはどのような権利関係にあるのか、建物の利用、管理、修繕などに関してどのようなルールがあるのかなどが書かれている。

《竣工》

工事が終了すること。

《竣工図書》

マンションなどの建築物を建設する際に必要な図面や仕様書の総称。工事請負契約や建築確認申請の際に必要なすべての書類を指す。

《仕様》

材料・製品・サービスが

明確に満たさなければならない要求事項の集まり。大規模修繕においては、工事に使用する材料や、工事の方法、その結果として担保されるべき建物の性能や品質全般を指す。

《浸水（外壁部の鉄筋コンクリートに対する）》

鉄筋コンクリートを構成するコンクリートには、目に見えない微細な空隙が毛細管状に存在しており、この空隙に水が浸透することを「浸水」という。浸水が進行した場合、鉄筋コンクリート内の鉄筋部にさびが生じ、建物の耐震性を著しく損なう懸念がある。

《制御装置》

エレベーターの運転動作や速度を制御する装置。

《施工品質》

施工上の正確さ、誤差、精度など。たとえば壁を塗装する場合、塗膜が厚すぎるとコストアップにつながり、薄すぎると耐久性が低下する。その適正さなどを指す。個人の技量などで施工品質にはばらつきがある場合がある。

《設備》

建物に備え付けられた機器、器具など。エレベーターから給排水管、インターネットまでさまざまなものがある。

《専有部分》

マンション内で、所有者個人が独占的に利用できる部分。お住いのお部屋など。

《外階段》

建物の外側に設けた階段。日常の通路のほか、大型物の搬入や避難経路などに利用される。

《耐震性》

建物が地震に耐えられる程度。

《耐震ドア》

地震によってドアが変形し、室外に避難できなくなることがないように、ドアとドア枠の隙間を若干広くしてドアが変形しても開けられる、またはドアの中に脱出扉を設けているなど耐震性に優れたドア。

《大規模修繕》

マンションにおいて定期的に行う共用部分の大きな点検やお手入れ、修理のこと。一般的には12年前後の周期で行う。

かなりな点検やお手入れ、修理のこと。一般的には12年前後の周期で行う。

《建物調査・診断》

建物や設備の劣化や損傷をチェックし、将来の影響を予測するための調査・診断。一般的にはコンサルタント会社や建築士事務所といった専門家が、竣工図書や日常のメンテナンス記録、アンケート結果などの書類のチェックと建物自体への目視などによる非破壊検査の2段階で行う。

《長期修繕計画作成ガイドライン》

国土交通省が策定した長期修繕計画を作成するためのガイドライン。管理組合が長期修繕計画について理解し、比較検討を容易にするため標準的な作成方法を公開している。インターネットで入手可能。※2

《長尺塩ビシート》

幅の広いロール状のプラスチックシートのこと。長いロール状なので広い床の仕上げ材に適しており、耐久性・耐摩耗性に優れている。

《定期点検》

工事した部分に不具合はないか引渡し後1年目、2年目といったように定期的に点検するアフターケアのこと。その周期、頻度は契約内容によって異なる。

《鉄筋コンクリート》

補強のため鉄筋（鉄製の棒）を埋め込んだコンクリート。コンクリートは圧縮力に強く、鉄筋は引張り力に強いので両方の特性を生かした構造材となる。

《鉄筋》

コンクリートの引っ張り力を強化するために埋め込む鉄棒。

《塗装》

対象物に塗料を塗ったり吹きつけたりして塗膜をつくること。装飾・保護などの目的で行う。

《破壊検査》

外壁の塗膜やタイルを一部剥がして接着力を調べたり、コンクリートを探知して劣化状況を確認したりする検査。

《光ファイバー》

ガラスやプラスチックの細い繊維製の光を通す通信ケーブル。金属製のケーブルと比べて信号の減衰が少なく、超長距離でのデータ通信が可能。

《非破壊検査》

建物を壊さずに、目視などでその欠陥や劣化の状況を調べる検査。

《平置き駐車場》

一般的な戸建て住宅のように地上にある駐車場。ドライバークルが自分で各スペースまで運転して駐車する。

《面格子》

防犯のため窓の外側に取付けける金属製の格子。窓から人が入れないようにトイレや風呂場、マンションの共用廊下に面した小窓などに取付けける。

※ 1 <http://m-saisei.info/horei/enkatsuka/manual/kaisyu.pdf>

※ 2 <http://www.mlit.go.jp/common/001080841.pdf>

本誌発行会社代表よりごあいさつ

株式会社太陽は、マンションの大規模修繕専門の施工会社として創業し、40年余りが経ちます。数十年前までは、大規模修繕工事は現状回復を目的としたものでした。

ですが、少子高齢化をはじめとした社会の変化とともに、単に建物の美観や安全性を回復するだけではなく、その機能や資産価値を高めるための工事として、ますます重要性が高まってきています。

にもかかわらず、新築しか経験のないゼネコンが建物診断をして修繕計画を立てたり、防水専門の下請け施工会社が工事を監理したり。今の大規模修繕業界は、未成熟ゆえに大きなリスクをお客さまに負わせてしまっています。「どこをどのように手当てすれば、コンクリートの寿命が延びるのか」。

40余年もの長い現場経験からしか得られないこのノウハウを、もつとお客さまが安心できる工事の実現のために提供したい。

お問い合わせをいただいたお客さまに、この冊子をお届けすることにしたのも、そんな理由からでした。

「よくわかる大規模修繕SUN」では、大規模修繕を進めていく上で必要な知識やポイントなどを、工事のフローに沿って全6冊にわたってまとめています。企業の目線ではなく、お客さまの目線に立って作り上げた、今までにないノウハウ集です。

理事・修繕委員の方の負担を少しでも軽くし、よりよい大規模修繕工事を推進するきっかけになれば幸いです。

代表取締役 阿部悠久子



Profile 株式会社 太陽

● 所在地

◎本社
〒336-0026
埼玉県さいたま市南区辻 2-3-5
TEL：048-863-8948 / FAX：048-864-4686
◎東京営業所
〒173-0004
東京都板橋区板橋 1-45-1 落合ビル 3F
TEL：03-5375-3775 / FAX：03-5375-3776

● 資本金

100,000 千円

● 代表

代表取締役 阿部 悠久子

● 専属技術員

一級・二級建築士
1級・2級建築施工管理技士
1級塗装技能士
電気工事士

● 年間平均工事高

3,100,000 千円

● 事業内容

建築物の改修設計及び施工業務
建築物の改修・維持・保全等のコンサルティング業務
建築物の調査・診断業務
中長期修繕計画作成業務
給排水設備改修工事業務
防犯対策工事業務
耐震診断・施工業務
バリアフリー改修工事業務

● ISO 認証取得

品質マネジメントシステム (ISO9001)
環境マネジメントシステム (ISO14001)
マンション、ビル等の建築物のリニューアルの設計及び施工

● 加入団体

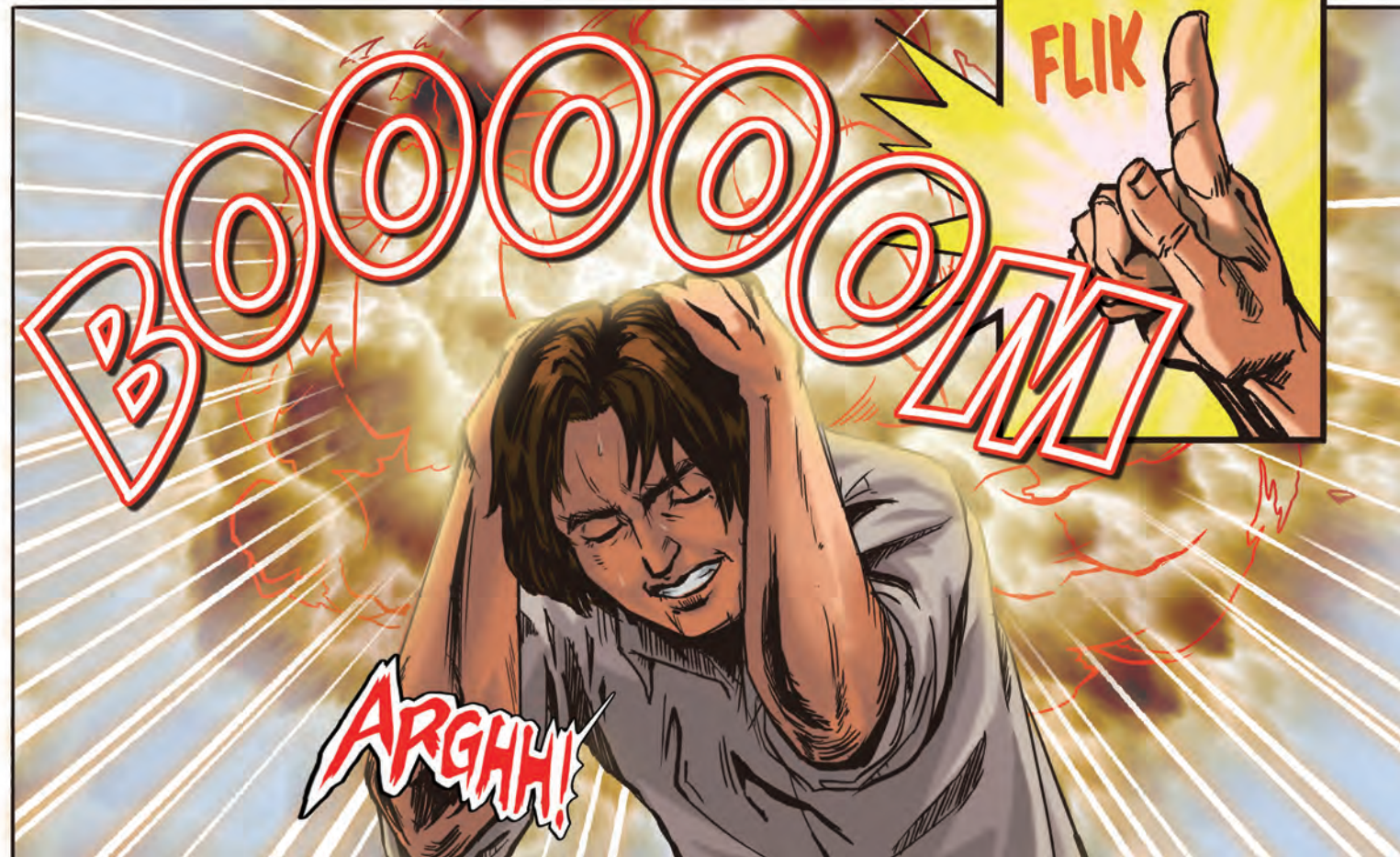
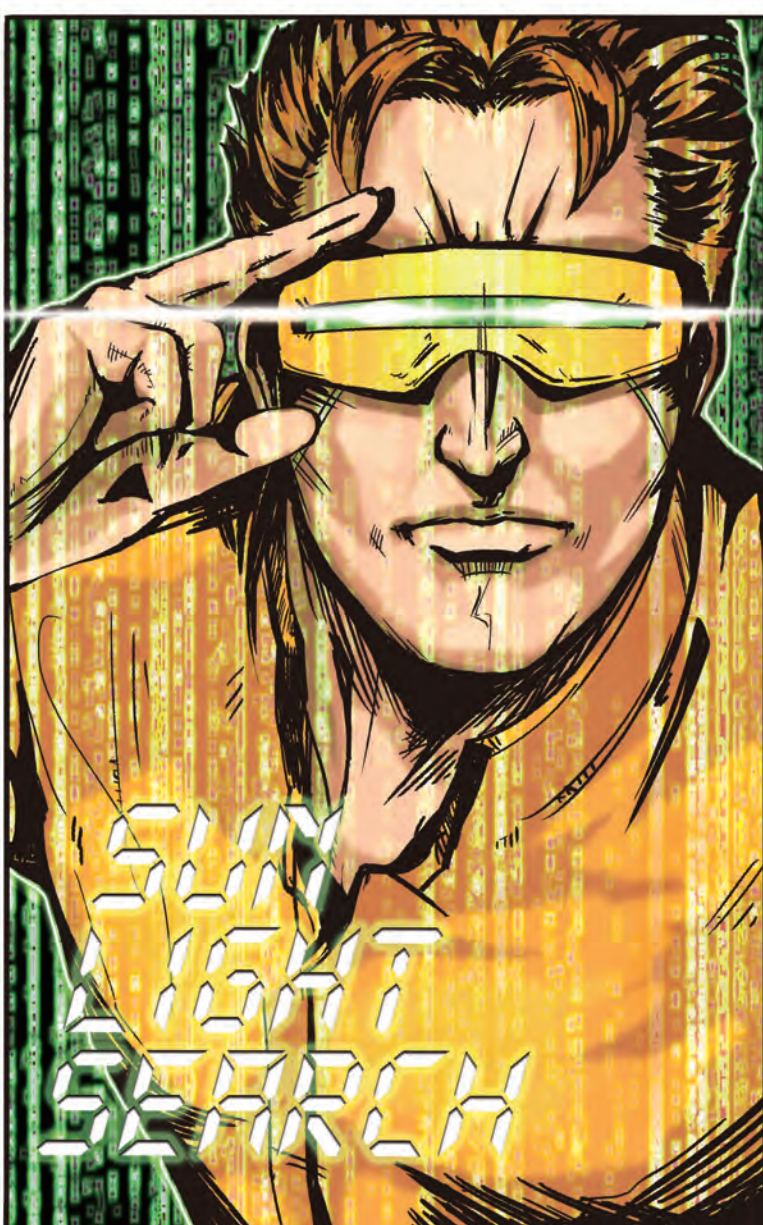
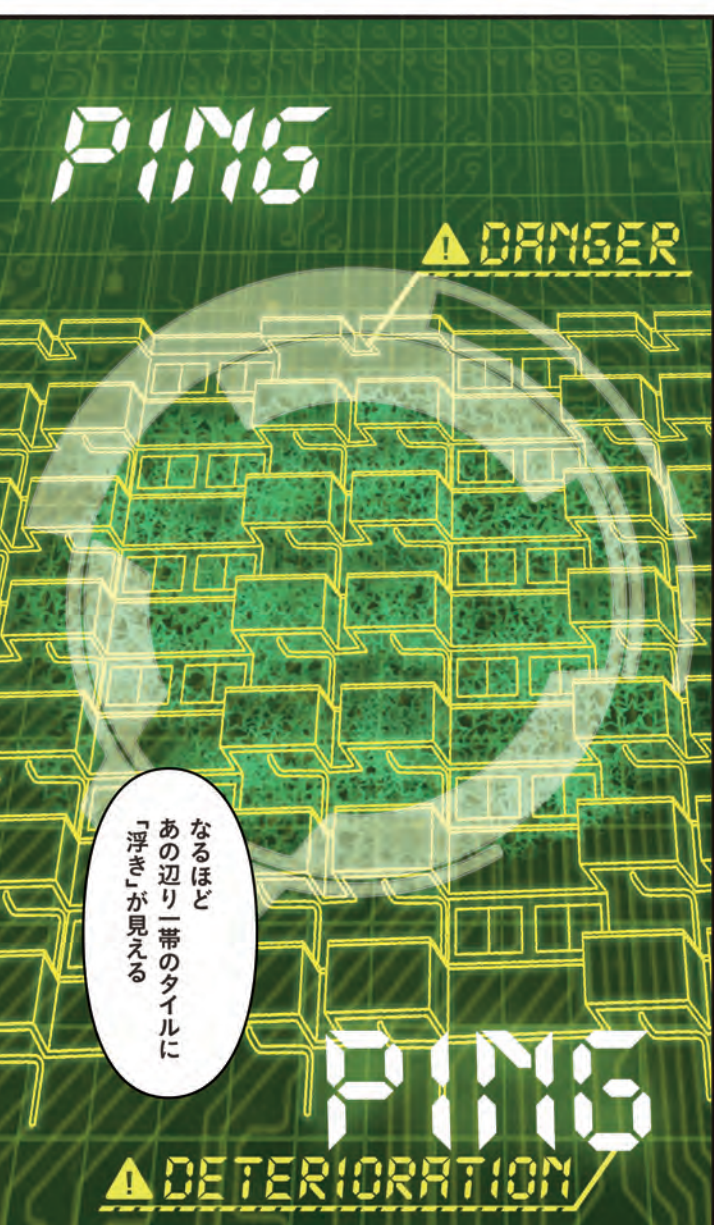
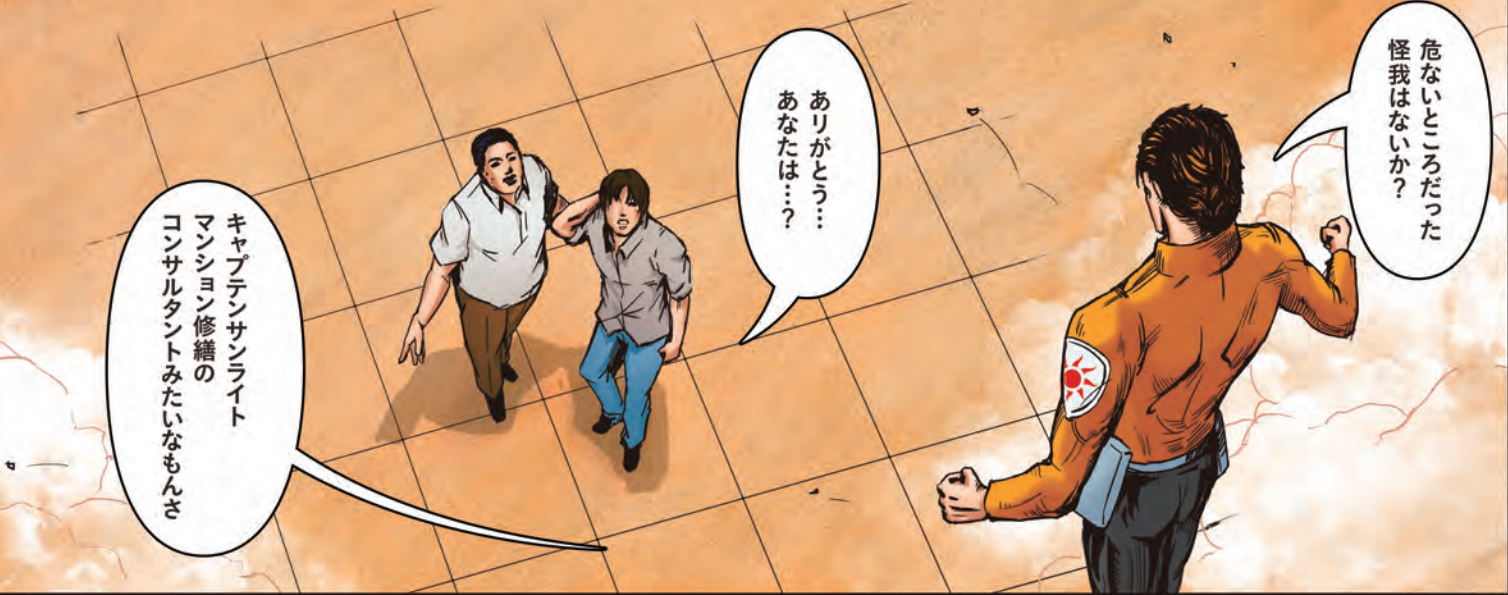
社団法人 住宅産業研修財団 Q・B・C 会員
社団法人 日本ビルデング協会連合会 埼玉ビルデング協会
NPO 法人 リニューアル技術開発協会

● 事業登録

・建設業の許可
特定建設業 許可番号 国土交通大臣許可 (特-23) 第 15647 号
・建築士事務所の許可
一級建築士事務所登録 埼玉県知事登録 (1) 第 10686 号

※ 2015 年 12 月時点





● Web ダウンロード付録

大規模修繕事前準備チェックリスト

大規模修繕の取り組みに着手する際に準備しておくことのチェックリストを以下のURLからダウンロードできます。

● 付録URL

www.renewal-taiyo.co.jp/sun/appendix_01.html



第2号の配信時期は1ヶ月後を予定しております。



ToBeContinued...

次号予告



INDEX

特集：修繕委員のABC

- Remind 前号のまとめ～5分でわかる大規模修繕～
- Chapter1 管理組合と修繕委員会の違い
- Chapter2 修繕委員の仕事総解説
- Chapter3 修繕委員会の立ち上げ／運営マニュアル
- other マンション大規模修繕 用語集
本誌発行会社代表よりごあいさつ
特別漫画「CAPTAIN SUNLIGHT」
付録／次号予告

※表紙のデザインは予告なく変わることがございます。あらかじめご了承くださいませ。