

\*平成19年4月発行時点の内容です\*

## 本書の使い方

### 対象

マンションの改修に取り組もうとしているマンション管理組合の方々を対象としています。

### 構成

#### ①本書は、4部構成になっています。

##### 「Ⅰ. 大規模修繕に取り組もうとしている皆さんへ」

大規模修繕に取り組む前のチェックや、大規模修繕に向けた準備について説明しています。

##### 「Ⅱ. 大規模修繕のステップ」

大規模修繕の取組みを12の段階に分け、詳しく説明しています。

##### 「Ⅲ. マンションのバリューアップ改修事例」

資産価値の向上を目指して取り組んだバリューアップ改修事例を紹介しています。

##### 「Ⅳ. 巻末資料」

各ステップにおいて説明されている具体的な書類やチェックシート、用語の定義などにより構成しています。

#### ②設計監理方式での取組みをベースに編集されています。

設計監理方式は、設計事務所等に建物診断や修繕設計、工事監理を依頼して工事を進めていくものです。

この方式により、全体的な取組内容が理解できれば、設計施工方式などの他の方式にも活用できます。

#### ③注意書きによりマンションの個別性にも対応しています。

マンションには個性があり、必ずしも取組方法は一通りとはいきません。予測できる部分は注意書きしています。また、「管理会社を活用した管理会社活用方式」、「小規模マンションにおける取組方法」、「設備改修」の説明ページを設けています。各ステップの説明とあわせてご覧ください。

I	大規模修繕に取り組もうとしている皆さんへ	1
II	大規模修繕のステップ	7
	ステップ1. 大規模修繕の体制づくりとパートナー選び	9
	ステップ2. 建物を見る、知る	11
	ステップ3. みんなに知らせる	13
	ステップ4. どのような大規模修繕をするか	15
	ステップ5. 大規模修繕を決定・合意する	17
	ステップ6. 詳細な設計図をつくる	19
	ステップ7. 施工会社を選ぶ	21
	ステップ8. 工事を発注する	27
	ステップ9. 工事のお知らせと準備	29
	ステップ10. 工事を始める	31
	ステップ11. 工事が完了したら	33
	ステップ12. 新たな維持管理へ	35
	参考1 管理会社活用方式による大規模修繕	37
	参考2 小規模マンションにおける修繕の進め方のポイント	39
	参考3 設備改修の特徴とポイント	41
III	マンションのバリューアップ改修事例	42
	テーマ1. 基本性能をアップする（基本性能の回復、設備の近代化を図る）	43
	テーマ2. 管理組合の抱える問題を解決する（集団生活上の問題を考える）	45
	テーマ3. やさしい住まいを考える（一人ひとりの生活を大切に）	47
	テーマ4. 美しい住まいを考える（誇りを持てる我が家に）	49
IV	巻末資料	
	大規模修繕チェックシート	51
	工事着工までのスケジュール例	52
	大規模修繕に関するアンケート調査票の例	53
	設計監理方式で大規模修繕を進める場合の建築士事務所の費用の構成要素	54
	建物診断費の目安	54
	大規模修繕に関する総会の進め方の例	55
	総会における書式の例	56
	工事説明会における書式の例	59
	見積要項書（条件書）の記載事項の例	60
	自主点検調査表	61
	修繕記録シート	65
	大規模修繕関連用語解説	69

# I 大規模修繕に取り組もうとしている皆さんへ

## 1 マンション改修への取組み

マンションは、年数が経過してくると躯体や設備などに傷みが生じます。長く快適に住み続けていくためには適切な計画的修繕が必要ですが、まずは、マンションの現状を把握し、大規模修繕の必要性や今後の維持管理を考えることが大切です。

### (1) 大規模修繕の検討を始めるきっかけには大きく分けて次の2つがあります。

#### A：長期修繕計画の修繕予定時期が迫ってきた

長期修繕計画はあくまでも修繕時期の目安です。その計画時期に向けて修繕を実施するかどうかの検討を始めましょう。

#### B：その他のきっかけ

(例) ・日常点検の中で劣化が目立つようになってきた

- ・居住者からの要望やクレームが多くなってきた
- ・定期検査報告で指摘を受けた
- ・管理会社や施工会社などから提案を受けた

※トラブルが発生したからすぐに大規模修繕するという安易な判断は禁物です。

### (2) スケジュールには余裕をもって

まず、大規模修繕を行うかどうかを理事会で検討します。大規模修繕には相当の準備期間が必要です。工事の2～3年ぐらい前から検討を始める必要があります。

長期修繕計画がある場合は、修繕の計画時期に向けて早めに検討をスタートします。無ければ、まず長期修繕計画づくりから始めます。

また、大規模修繕は住みながらの工事です。何度も足場をかけたり生活に支障を及ぼさないよう、できるだけまとめて工事を行う方が得策です。修繕周期だけにとらわれず上手な工事計画を立てましょう。

## トピックス

### 【点検】

マンションの点検には、法律（建築基準法・消防法・水道法など）で定められた点検報告、管理を委託している管理会社による点検、管理組合自身が行う点検などがあります。

建物の維持保全には日頃からの点検が重要です。建物の周囲や共用部分の玄関ホールや廊下、階段を見回り、ひび割れや浮き、さびなどがいないか、欠けて落ちそうな箇所はないかなどを確認します。

点検は次のように分類することが出来ます。

#### ①点検の分類

- ・法定点検
- ・自主点検

#### ②点検の実施者

- ・専門家が行う点検
- ・マンション管理組合（区分所有者）自身が行う点検

#### ③実施時期

- ・日常点検：日常的に
- ・定期点検：半年に一回などの割合で定期的に
- ・臨時点検：長雨、台風や地震のあった直後などに臨時的に

#### ④点検方法

- ・目視によるもの
- ・非破壊で簡単な器具類を用いるもの
- ・破壊を含む専用の検査器具類を用いるもの

### (3) 修繕周期の目安

建物各部や設備の修繕周期の目安は下表のとおりです。建物の実際の傷み具合を確認した上で、修繕の時期や内容を決定するようにしましょう。

修繕項目		修繕区分	修繕周期
部位	部材		
屋根	露出防水(アスファルト、シート、塗膜防水等)	補修・取替え	10年～ 12～15年
	アスファルト防水コンクリート押さえ(ルーフトラス)	補修・取替え	10年～ 20～30年
	傾斜屋根(アスファルトシングル葺、化粧スレート板葺)	補修・取替え	10年～ 20～25年
	傾斜屋根金属板葺(カラーアルミ、カラーステンレス)	補修・取替え	10年～ 25～30年
外壁	コンクリート、モルタル塗り	補修・塗装	10～15年
	タイル張り	補修・取替え	10～15年 30年～
	シーリング	打替え	10～15年
床等	ウレタン塗膜	塗装	10～15年
	タイル張り	補修・取替え	10～15年 30年～
バルコニー	防水手すり	改善	10～15年
	スチール手すり	塗装	5～7年
	金属手すり、物干し金物	取替え	25～35年
外部建具	住戸玄関扉	取替え	25～35年
	アルミサッシ	取替え	30～40年
電気設備	照明器具(屋内共用灯)	取替え	15～20年
	照明器具(屋外共用灯)	取替え	12～18年
	引込開閉器盤、分電盤	取替え	20～30年
	オートロック等防犯装置	取替え	12～18年
テレビ受信装置	テレビアンテナ、ブースター、分配器	取替え	12～18年
	テレビケーブル	取替え	20年～
給水設備	コンクリート受水槽内防水	補修	10～15年
	FRP製受水槽、FRP製高置水槽	取替え	20～25年
	給水ポンプ	取替え	12～18年
	水道用亜鉛めっき鋼管	取替え	15～20年 更生工事を行っているものは工事後 5～10年
	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	取替え	15～20年 管端コーア使用 25～30年 防食継手使用 30年～
	水道用ステンレス鋼管	取替え	30年～

修繕項目		修繕区分	修繕周期
部位	部材		
排水設備	排水用亜鉛めっき鋼管(ドレネジ継手)	取替え	20年～30年
	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管(排水鋼管用可とう継ぎ手(MD継手))	取替え	30年～
	硬質塩化ビニル管(VP)、耐火二層管(排水用塩化ビニル管継手)	取替え	30年～
	排水用タールエポキシ塗装鋼管(MD継手)	取替え	30年～
	集合管工法の铸铁管、硬質塩化ビニル管	取替え	30年～
ガス設備	屋外ガス管	取替え	20年～
	屋内ガス管	取替え	30年～
E V設備	かご内装(床、壁、天井)	改善	10～15年
	全面取替え	取替え	30年～
消防用設備	屋内消火栓ポンプ	取替え	20年～
	屋外埋設消火管	取替え	20年～
	屋内消火管	取替え	30年～
	自動火災報知器配線	取替え	30年～
機械式駐車場	外装	塗装	4～6年
	バレット	補修	10～12年
	全面取替え	取替え	20年～
外構	舗装	補修・取替え	10～15年 30年～
	ネットフェンス	取替え	15～20年
	金属製柵	取替え	20年～
	標識類	取替え	10～25年
	ベンチ、遊具等	取替え	10～25年
その他	自転車置場(スチール製)	補修・取替え	10～15年 20年～
	集合郵便受	取替え	10～25年

## 2 スムーズな合意形成を得るためのポイント

区分所有者、居住者の理解と協力を求めるためには、何をどう進めるかを知ってもらうとともに、様々な段階で情報を共有しなければなりません。

### ポイント

#### (1) 明確な手続き

- ・管理組合での事業の進め方は「企画→検討→説明・周知→合意→実行→確認・監査」です。
- ・7～8ページに示すステップを確実に踏み、情報をガラス張りにして進めましょう。
- ・時間的に無理のないスケジュールを組みましょう。
- ・意見や質問にはきちんと回答する機会を設けましょう。

#### (2) 情報の共有

- ・なぜ修繕が必要なのか、どんな工事をするのか全員が認識する必要があります。
- ・専門用語などは出来るだけ使わずに絵や実物で示して工事内容の理解を促しましょう。
- ・掲示板、回覧板、情報誌など情報伝達の方法をきちんと確立しておきましょう。

#### (3) スムーズな合意形成のために

- ・理事会（修繕委員会）が組合員と同じ居住者（所有者）の立場で説明しましょう。
- ・理事会（修繕委員会）の説明不足、自信のなさ起因する議論の後戻りがないようにしましょう。
- ・区分所有者や居住者の意見を反映し、不満が残らないようにしましょう。

#### ●現状維持派への対応

##### よくある意見

- ・多額のお金をかける必要はない！
- ・永住する気はないから改善工事は不要！
- ・緑化や美化は維持費や清掃費がかかる！

##### 管理組合の対応例

- ・高齢化に備えて安全に暮らせるようにしたい。
- ・居住者が皆元気な今のうちに大改修を終えたい。

#### ●専有部分等への影響

##### よくある意見

- ・専有部分のリフォームをしたばかりだ！
- ・工事中（後）に自分の住戸が悪影響を受ける！

##### 管理組合の対応例

- ・専有部分工事の費用の一部を組合で負担。
- ・絶対必要な工事とオプション工事を分けて対応。
- ・全住戸が一斉に取り組まないと統一性が保てない、またメンテナンスにも困る。
- ・特に支障がある住戸には可能な限り対応を行う。

#### ●棟の形状や用途などによる違い

##### よくある意見

- ・棟によって工事内容やデザインが違うのに費用負担が同じとはおかしい！
- ・便利になる人、不便になる人が出てくる！

##### 管理組合の対応例

- ・各棟にかかる金額差をできるだけ平等にする。
- ・デザインの格差を感じないように配慮。
- ・構造や形態の違いを基に修繕積立金を棟別会計、棟別決議にする。

### 3 大規模修繕を進めていく上でのポイント

大規模修繕はやることが多く、大変な労力とパワーが求められますが、みんなで「前を向こう」という気持ちになって「達成感」を自分達のものにできれば大成功です。さらに管理組合が主体的に行うことができれば、その後の日常管理がやりやすくなる、適切な判断ができるようになるなどの効果も期待できます。

#### ポイント

##### (1) 人の輪を広げておく

大規模修繕は居住者一人一人に影響を及ぼすため管理組合が気配りしなければいけません。マンション内の人の情報の把握は管理組合（居住者）しかできません。

- ・誰がどこに住んでいるか、誰と誰が親しいか。
- ・区分所有者か賃借人か（議決権や費用徴収の際に確認が必要）。
- ・どんな人材がいるか、あらゆる場面で協力してくれる人がいるか。
- ・日頃のイベントなどにより理事会の行動力の信頼を得る。

##### (2) 楽しさを盛り込む

単なる「修繕」に終わらずに、建物と暮らしを見つめる絶好のチャンスです。全員を巻きこんで楽しいイベントにしましょう。マンションでも劇的なリフォームができるはずですよ。

- ・どんなマンションにしたいか、みんなの前向きな気持ちを引き出す。
- ・美しく、使いやすく、メンテナンスしやすく改善したい点を考える。
- ・そのマンションのオリジナルデザインやシンボルを考える。
- ・工事後のマンションを思い描いて過程を楽しむ。

##### (3) あせらない

大規模修繕を急ぐあまりステップを省略したり情報伝達を怠ると、後々トラブルに発展する危険性が高くなります。たとえ時間がかかっても、みんなで納得して進めていくほうが結果的には工事が早く終わることもあります。ステップを省略する場合は事情を説明しておくことが肝心です。

- ・あせらず長期的な展望を見据えて取り組む。
- ・広報誌を絵入りにするなど目立ち興味を引くものに。

##### (4) 専門家をうまく使う

大規模修繕は長期戦になることが多いので、役員の交代により事業が円滑に進まなくなる危険性もあります。また、管理組合だけでがんばると、トラブルが発生した場合に役員どうしの責任のなすりつけあいになってしまうことがあります。費用はかかりますが、信頼できるコンサルタントに依頼して、後戻りなく事業を進めることも労力と時間を減らすコツです。

## 4 資金計画

大規模修繕を実施する場合は、資金計画をきちんと立てなければなりません。資金が不足する場合は、修繕積立金の値上げや一時金徴収、借入で対応する必要があります。限られた予算で全て実行するのは大変ですから、工事範囲、工事時期をよく検討する必要があります。どこで折り合いをつけるかの上手な判断が管理組合の仕事です。

また、建物の診断費用や設計監理費用、追加工事に必要となる費用なども余裕を持って見込んでおかなければなりません。

特に、長期修繕計画で予定していたものと異なる設備や仕様などで工事を計画する必要があるときは、資金計画が成否の大きな鍵となります。資金が不足するからといってきちんとした取り組みを放棄してしまうと、なにも改善されないどころか、結果的に寿命が短くなったり余計なコストがかかったりすることもあります。それを防ぐためには、的確な判断と十分な広報を行い、管理組合が一丸となって取り組める環境を作り出すことです。

### よくある意見

- ・共用空間にお金をかけることは無駄！
- ・一時金を払うのも借入れも反対！
- ・イニシャルコストだけでなく、ランニングコストが心配！



### 管理組合の対応例

- ・工事の目的を明確にして妥協しない。
- ・共用空間だからこそ管理組合が充実させる必要がある。
- ・ランニングコストの試算、組合の労力負担軽減を説明。
- ・今後の中長期的な修繕計画、資金計画を提示。

### 資金調達の場合

#### ●修繕積立金で対応

- 10年にわたり3回値上げした。
- 2年前から長期修繕計画を見直して2回値上げした。

#### ●一時金徴収で対応

- アンケートでどれくらい一時金が出せるか調査した。
- 工事に関心を持ってもらうために一時金を徴収した。
- 2回に分割してボーナス時期に納入してもらった。

#### ●借入金で対応

- 以前の工事で一時金を徴収したが、支払わない住戸に手を焼いたので今回は借入れを選んだ。
- 修繕積立金から返済できる範囲だったので個人負担がなく、抵抗はなかった。
- 融資と合わせて地方自治体の利子補給制度を利用したのでそれほど大きな負担にはならなかった。

## 5 成功に向けて

大規模修繕は数千万から億単位の巨額なお金が動くこととなります。これだけのお金をかけるのですから、きちんとした工事をしてもらうことは当然ですが、思いも寄らないトラブルが待ち受けていることもあります。例えば、施工会社の選定において特定の会社を熱心に薦める理事長がその会社の関係者だったなどということも発生します。これはストレートにトラブルということではありませんが、その情報をきちんと把握し、公開しておかないと、後々まで尾を引きます。

また、共用部分と専有部分の境界がはっきりしていないことがトラブルになることも多くあります。給排水管では、「どこからどこまで」を、「なぜ」、「誰が」、「いつ」、「どうやって」修繕するのかということを明確にしておかなければなりません。これらが明確になっていないと、修繕のやり直しや接続部分の不具合、漏水などのトラブルが発生した時、誰に責任があるのかなども問題になります。

大規模修繕実施時に、専有部分に立ち入る必要がある場合は、管理区分（誰が管理する部分か）と費用負担（誰が支払うのか）を明確にしておくことが必要です。

### よくある事例

- 役員が建設会社の関係者で、発注先にその会社を選びたがっている。  
⇒施工会社の選定基準をはっきり決めて対応しましょう。  
その会社に工事を依頼する場合でもきちんと契約書面で責任の範囲を明確にしましょう。
- 区分所有者でない理事長や修繕委員長が大規模修繕を指揮している。  
⇒権利関係が発生することなので、あらかじめ役員の資格規定を決めておく必要があります。  
管理規約での定めはどうなっているか確認しましょう。
- 居住者が工事のための専有部分の立入りに協力しない。  
⇒情報伝達が徹底していないと立入りを拒否されることがあります。  
人間関係に問題がある場合、話ができる人が周囲にいないかなどの情報も大切です。
- 共用部分か専有部分かはっきり定めていない部分の費用負担はどうするのか。  
⇒管理区分と費用負担の考え方を明確にし、管理規約で定めておくことが必要です。



## Ⅱ 大規模修繕のステップ

### ● マンションの大規模修繕の流れ(事業のデザイン)

基本的な流れは次のとおりです。

企画 ⇒ 検討 ⇒ 説明・周知 ⇒ 合意 ⇒ 実行 ⇒ 確認・監査

工事の内容や進め方によっては、いくつかのステップを同時に進めることもあります。途中のステップが見えない場合でも、管理組合としてきちんとステップを理解しておくことが必要です。



項目	進め方について相談	建物診断と報告・解説を依頼する	基本計画の作成を依頼する	実施設計
パートナーの役割	全体の流れの説明 ふさわしい体制づくり	ハード・ソフト両方の状況の確認 管理組合理体制、維持管理状況、積立金の状況等 建物診断で現状の仕様と劣化、問題点の確認 修繕緊急度、修繕提案(方法と概算)などを報告	修繕設計の案、改良の提案 概算費用の算出と資金計画のアドバイス 今後の中・長期的な計画のアドバイス 総会への協力(説明・資料の準備)	設計図 見積り
発生する費用		建物診断費用	基本計画案までのコンサルティング費	実施設計



を依頼する	施工会社選定のアドバイスを依頼する	工事監理を依頼する	アフターケア
書の作成 項書等準備	工事請負契約書類の作成 質疑応答の対応 見積書の査定 設計変更の対応	施工計画(施工会社が提出する)の確認 設計図書と施工状況がきちんとあっているかを確認 予想外の事態の対応、設計の変更や別途発注の取りまとめ	記録の整理 長期修繕計画の見直し 維持管理の助言 定期的な検査
計費		工事監理費用	

## ステップ1. 大規模修繕の体制づくりとパートナー選び

大規模修繕の目的は、不具合の改善、バリューアップ、緊急的措置などがあります。この目的を明確にしておかないと、工事の直前・工事中になってトラブルになることがあります。また、大規模修繕をどのような体制で進めていくのか、パートナーを誰に依頼するのも重要です。

まず、修繕の必要性や目的、体制づくりから検討を始めます。

### 管理組合の取組み

(1) 大規模修繕は役員だけで対応するのは大変なので支援体制を作ります。

- ・事業が複数年度にまたがるため継続性が必要。
- ・役員としての通常の業務のほかに作業量が増える。
- ・通常の理事会と別に頻繁に会合が必要になる。

※工事が始まったら2週間に1回程度は定例会議などを開きます

- ・修繕のパートナーなど外部の人との打合せや、居住者へのきめこまかな対応なども必要。

協力が得られる委員を募り「修繕委員会」をつくります。また、役員以外の区分所有者からも数人参加してもらって拡大理事会を組織して検討を進める方法もあります。

修繕委員会は、通常、修繕工事期間中はメンバーを固定し、理事会から諮問を受けて作業を行う専門委員会としての位置付けを明確にしておきます。



### 修繕委員の選定

修繕委員の候補や人数は、方針の決定、対外折衝、居住者への対応、広報などの役割に対応できる委員で構成できる組織となるように決定します。

- 希望者を公募する。
- 理事や役員経験者、他のマンションでの経験者、内部の建築士などの専門家を活用する。
- 修繕委員会に出席できる様々な立場の人からバランスよく選出する。女性や若い人にも参加を呼びかける。
- 建設会社の社員である区分所有者など、工事の発注先となりうる関係者を委員にする場合には、業務範囲を明確にしておく。((例) 施工会社選定には関与しない 等)

(2) 他のマンションの工事見学会への参加などにより大規模修繕の進め方の理解を深めておきます。

(3) 工事の発注方式とパートナーを決めます。

工事の発注方式には、「設計監理方式」や「設計施工方式」などがあります。大規模修繕には専門的知識と判断が求められるため、パートナーとなる専門家の協力が必要です。

工事発注方式とパートナーは下図のとおりです。(小規模マンションの場合はP39参照)

工事発注方式	パートナー	依頼する内容				特 徴
		建物診断	設計	施工	工事監理	
設計監理方式	設計事務所など	設計事務所など	施工会社	設計事務所など	【工事の内容や施工会社選定等をじっくり検討するタイプ】 ○技術力を持つ設計事務所や管理組合団体、日常管理を委託している管理会社を活用。 ○工事内容・金額について施工会社以外の第三者のチェックが入る。 ○管理会社を活用するのは、修繕に関して技術面でサポートできる場合に限る。 ○監理者責任が明確。 ○設計監理費が必要。	
	管理会社※	管理会社	施工会社	管理会社		
設計施工方式	施工会社	施工会社			【企画・設計から工事まで修繕を一貫して発注するタイプ】 ○管理組合は施工会社のみを選定する。 ○施工会社とのやりとりは管理組合が直接行う。 ○施工会社によって工事の内容に差が出る。 ○工事内容・金額や施工会社選定、工事監理に第三者のチェックが働きにくい。このため、修繕委員会などがこれらを区分所有者に説明できるよう十分な検討・整理が必要。	
	管理会社※	管理会社				
管理組合監理方式	コンサルタントなど	コンサルタントなど	施工会社	管理組合	【管理組合が主体となって工事計画から工事監理までを一貫して行うタイプ】 ○管理組合が主体となって、コンサルタントや、施工会社、メーカーなどの役割を定め、総合的なプロジェクトチームを構成して工事を推進する方式。 ○一部の管理組合団体で推進している。	

※管理会社をパートナーとする場合を「管理会社活用方式」としています。(P37)

(4) 大規模修繕を行うことや、大規模修繕の実施体制、必要となる費用の予算計上について、通常総会などで承認を受けておきます。(ステップ5参照)

ここがポイント!

### パートナーの条件

- マンションの大規模修繕に関する実績があるか。
- 今回予定している改修工事についての技術や実績があるか。
- 管理組合の運営について知識やビジョンがあるか。
- コンサルタント費用の報酬が明確か。
- 管理組合としてコミュニケーションしやすい人か。

ここがポイント!

### パートナーとのつきあい方

- パートナーにまかせきりにすることなく、協働で進めていくことが大切。
- 業務範囲や、費用が発生する範囲、責任の範囲をよく理解して依頼。
- パートナーに対する管理組合の窓口は一本化。
- 疑問点はあいまいにしないで、パートナーに十分に説明を求める。
- 信頼できるパートナーとは、ホームドクター的存在として継続的に付き合いすることも。

パートナーを探すには、行政窓口や関連団体などに相談することも一つの方法です。

⇒ **巻末資料** パートナーの費用の構成要素 (P54)

## ステップ2. 建物を見る、知る

大規模修繕を円滑に実施していくには、建物の傷み具合などを十分に把握しておく必要があります。そのためには、まず、建物に関する資料を整理し確認しておくことが肝要です。また、パートナーに協力を依頼してマンションの現状を客観的に調査するとともに、区分所有者の意向を把握しておくことも大切です。

### 管理組合の取組み

#### (1) 建物の設計図書や関連書類がそろっているかどうか確認します。

建物の新築時や修繕を行ったときの設計図書や関連書類があると、建物の状態が正確に把握できるため、より適切かつスムーズに工事が行えるようになります。

設計図書の有無は診断調査費用にも影響します。(図面を作るにも費用がかかります。)

下表の書類は、管理組合で保管しておくことが必要です。

※パートナーや施工会社に図面を貸し出す際は、借用書の徴求と返却の確認を忘れずに！

意匠図	配置図、各階平面図、立面図、断面図、平面・断面詳細図、伏図、外構図 仕様書、仕上表、建具表など
構造図	仕様書、基礎図、伏図、柱・はり・壁・床板リスト、詳細図
設備図	給水、排水、電気、ガス、換気、冷暖房、消防などの各設備の仕様書、仕上表、系統図、平面図、詳細図、機器リスト、屋外設備図など
関連書類	確認済証(確認通知書)、性能評価書、融資に関する書類、構造計算書、アフターサービス書類、共用部分の範囲を明示した図面
維持管理履歴	今までに行った点検結果報告書 修繕の記録(請負契約・図面など)、保証書

#### (2) 管理組合の修繕担当者の目でマンションの状況を確認します。

- ・ 躯体、設備についての汚れや傷みの程度
  - ・ 区分所有者、居住者からクレームの出ている部分の状況
  - ・ よく不具合の生じる部分の状況
- その他、自分で気になるところなど、診断するつもりで見まわってください。

⇒ **巻末資料** 自主点検調査表 (P61)

#### (3) 区分所有者や居住者に要望などをアンケート調査します。

- ・ 日常生活での不具合の発生、不便な点(専有部分を含む)
- ・ バリューアップの要望や提案

調査は専門家の行う劣化診断と連携して行うため、調査項目はパートナー(診断する者)にアドバイスを受けながら決定します。

⇒ **巻末資料** 大規模修繕に関するアンケート調査票の例 (P53)

(4) 専門家（建物診断会社や設計事務所など）に建物診断を依頼します。依頼するときは、建物診断をする目的を明確にしておきます。

- ・大規模修繕の実施時期の検討や長期修繕計画作成のため
- ・修繕設計のため
- ・特定の不具合（(例) 雨漏り、タイル落下）の原因追求のため など

専門家による診断の基本的な流れは、まず、調査方法などを検討するための予備診断を行い、建物の経年や傷み具合により必要に応じて専用の機器や破壊を伴う診断を行います。

管理組合としても専門家の診断に立ち会い、建物の状況を把握するようにしましょう。

#### 専門家による調査診断内容

予備診断	診断方法の検討と診断費用の見積りのためのヒアリング・現場確認書類（設計図書、修繕記録、管理記録など）の調査 区分所有者や居住者へのアンケートの結果の精査
通常行われる診断	建物の劣化状況や過去の修繕の内容を把握するための現地調査 写真撮影などの記録 (例) 建物全体の目視検査、打診検査、作動検査、個別ヒアリング
劣化状況などにより必要に応じ行う診断	上記の診断の結果により必要に応じて行う詳細調査 (例) 外壁のコンクリートの中性化試験、表面塗膜引張力試験、内視鏡による給水管内部の調査

※バルコニー部分の検査や設備の診断では、専有部分への立入り調査が必要となります。区分所有者や居住者の協力が不可欠であるため、その旨を周知しておく必要があります。



打検ハンマーによる打診検査



防水層の破断状況

#### パートナー（専門家）の役割

- 建物診断の必要性について分かりやすく管理組合に説明します。
- 建物の傷み具合などに応じて診断部位、目的、方法、費用について管理組合に提案します。
- 必要となる修繕の時期や優先順位を記載した「診断結果報告書」を作成します。
- 建物診断結果を修繕委員会などに説明します。

⇒ **巻末資料** 建物診断費の目安（P54）

## ステップ3. みんなに知らせる

建物の状況について、区分所有者などが皆共通の理解をしていることが必要です。建物診断結果やアンケート調査結果などを周知します。

### 管理組合の取組み

(1) 建物診断結果や区分所有者・居住者アンケートの結果などを次のような方法により公表します。

- ・ 広報誌や修繕委員会ニュースなどを配付
- ・ 区分所有者や居住者への報告会を開催

この段階では、次のようなことを区分所有者、居住者にお知らせしておきます。

- ・ マンションの維持保全の取組み（今までの経過）
- ・ 建物診断の結果
- ・ 意向調査（アンケートの結果）
- ・ 修繕の時期、工事範囲・内容、優先順位
- ・ 今後の進め方

### 建物診断結果報告書の内容（例）

- ・ 調査年月日、診断機関名（責任者名、担当者名）、診断目的
- ・ 診断結果、診断所見（必要となる修繕の時期・内容、緊急度など）
- ・ 添付資料（写真、劣化数量調査図、数量計算書、採取サンプルなど）
- ・ 概算修繕費用

建物診断結果の説明は専門的な内容を含むため、パートナーに協力を要請して区分所有者などが十分理解できるようにする必要があります。また、各区分所有者等への建物診断結果の説明についてもパートナーに依頼しておきましょう。

管理組合に広報委員会がある場合は、協力して行うようにします。

説明会を開催すると、その場で質疑応答や意見交換ができ、管理組合としての合意形成がしやすくなります。ビデオなどを活用して、普段気づかない内容について説明するなど、様々な観点から考えるきっかけになる点でも説明会は有効です。

(2) 建物診断結果を踏まえ、区分所有者などの意向を把握したうえで、具体的な検討に入ります。

## パートナーの役割

### 建物診断結果報告会などで説明

- ・建物診断報告書に基づいて報告します。
- ・修繕委員会等がきちんと説明できるようにフォローすることが求められます。



## 合意形成をすすめるための「情報の共有」

### ①情報の共有

大規模修繕では、なぜ修繕が必要なのか、どのように修繕あるいは改良しようとしているのかを全員が確認しておく必要があります。

- ・管理はきちんとしていたが、性能が陳腐化している。 ⇒ 修繕の時期がきた。
- ・不具合が多くて困っている人が多い。 ⇒ とにかく必要に迫られている。
- ・もともとの施工不良などが原因で……。 ⇒ 誰の責任か？
- ・今までの管理が悪かったから。 ⇒ 管理内容も見直していく！

「傷んだから」という理由だけではみんなが納得するには不十分です。なぜ今修繕が必要になっているのか、なぜそうなったのか、その根拠を理解しておくことが大事なことです。

- ・情報を共有するには理事会や修繕委員会がまず理解し、きちんと意見をまとめ、区分所有者などに伝えます。
- ・説明会など、できるだけ顔を合わせた情報の伝達が大切です。
- ・期間をおかず定期的に連絡をとるように心がけましょう。日常からの広報活動が大切です。
- ・広く意見を募集する機会を設け、意見に対しては回答し、できることは反映させましょう。

### ②広報で周知した内容は整理・保管しておく

大規模修繕は全世帯の生活に影響を及ぼします。言った言わないでトラブルになるケースも多いので、広報するために集めた資料や作成した書類はきちんと保管しておきましょう。



## ステップ4. どのような大規模修繕をするか

建物の傷み具合や区分所有者などの意向から大規模修繕工事の概算費用を求め、修繕積立金の積立状況などを考慮して大規模修繕の時期、内容、資金計画に関する基本計画を検討します。

### 管理組合の取組み

修繕委員が中心になって修繕の時期、内容、資金計画などを含めた基本計画を作成します。

基本計画の策定は専門的知識を必要とするため、パートナーに原案作成を依頼し、十分に説明を受けつつ修繕委員会で検討していきます。

なお、自分たちの住まいですから、皆さんの希望を取り入れて、単なる修繕に留まらず、バリューアップの検討など、楽しい夢のある計画をつくりましょう。

### (基本計画を決めるための主な検討事項)

#### ○工事の範囲・仕様の検討

建物診断結果やアンケート結果を元に、具体的な工事の範囲や仕様を検討します。

#### ○概算費用の検討

概算工事費に次の費用を加えて概算費用を算出します。

- ・ 修繕設計、工事監理にかかる費用
- ・ コンサルティング費用（基本計画作成、合意形成のためのアドバイスなど）
- ・ 諸費用（印刷費、会議費、資料代など）

#### ○資金計画の検討

- ・ 修繕積立金が不足する場合は、資金の借入れや一時金徴収が必要になります。
- ・ 区分所有者に一時金徴収などの負担が発生する場合は、合意形成が困難になることがあります。
- ・ 修繕の緊急性、必要性和今後の積み立て状況などを十分に検討し、無理のない資金計画を立てます。

基本計画の原案作成を依頼するときは、パートナーと管理組合との間で、大規模修繕の目的を共有していることが前提となります。

ここが  
ポイント!

### 資金計画検討の留意点

#### ●費用が不足するおそれがある場合の対応

一時金の徴収については、区分所有者の意向の十分な把握が必要。

#### ●予備費について

工事が始まり、足場をかけて初めて建物の仕様や劣化の状況が分かるようなことも多く、追加工事は付き物です。追加工事が発生すれば費用がかさむ場合もあるので、当初から予備費を計上しておいた方が無難です。

また、手持資金を使い切ってしまうと災害等の緊急時に対処できなくなりますので、余裕を見ておきましょう。

#### (予備費の用途の例)

- ・ 変更・追加工事
- ・ 精算工事
- ・ 大規模修繕の準備に必要な費用（工事用地の賃料など）

## パートナーの役割

### (1) 工事内容の検討へのアドバイス

- ・ 傷みの原因、必要となる工事内容、費用などについての情報提供
- ・ 工事の優先順位について、管理組合の意見を聞きながら調整
- ・ 費用が不足する場合などの対処方法の提案
- ・ バリューアップの提案（(例)デザイン一新、安全・防犯対策、バリアフリー化など。居住者の日頃の不満などが解決できるような「マンションがもっとよくなる」方法をアドバイスします。）

### (2) 資金計画づくりへの協力

- ・ 予算書作成のための概算の見積り（この段階では参考の数値です。）
- ・ 修繕項目について説明
- ・ 必要に応じて工事範囲や仕様などを調整
- ・ 予備費の必要性を説明

## トピックス

### 改善工事をする場合の留意点

大規模修繕を実施する際に、法令などの制約を受けることがあります。

#### ● 法律的な制約

現在の建築基準法では、増改築、用途変更、昇降機の新設、駐車場などの工作物の設置などは建築確認の申請などを要求される場合があります。その際、現在の建物が「既存不適格」になっていると、その是正の手続きや工事、検査が必要になる場合もあります。マンションは「専有部分」と「共用部分」の管理者が異なりますので、それらすべてを一度に是正するのは困難ですし、実際には是正が不可能なケースもあります。

しかし、改修工事に関する法制度などは時代とともに改正されていますので、役所の担当課や専門家に相談しながら取り組みましょう。

#### ● 建物の制約

既存の建物に手を加えるわけですから、構造耐力や寸法、法令などの制約によって、個々のマンションの「できること」と「できないこと」が異なります。事前に十分な調査を行う必要がありますし、工事中に問題が見つかって変更を余儀なくされることもしばしばあります。また既存のまま残る部分と新しく工事する部分の材料、デザインなどをうまく調和させなければなりません。住みながらの工事で、どこまで実行できるかにより工事の内容も変わりますから、柔軟な発想で取り組んでください。

## ステップ5. 大規模修繕を決定・合意する

この段階では、修繕委員会の検討結果を踏まえて理事会などで基本計画を決定します。場合によっては総会の決議が必要になる場合がありますので、あわせて確認しておきます。

### 管理組合の取組み

(1) 修繕委員会の検討結果を踏まえて基本計画を作成し、理事会などで決定します。

#### (工事計画の内容)

- ・ 修繕を行う意義、基本計画の考え方、根拠
- ・ 計画立案を進めるにあたって準備してきた経緯
- ・ 計画している工事範囲、内容、工期

#### (資金計画)

- ・ 必要工事費の概算額
- ・ 修繕積立金の残高
- ・ 資金計画の内容（調達方法、支払い方法）
- ・ 資金を借り入れる場合は、借入先、金利、返済期間、融資額

#### (その他)

- ・ 実施設計費の支払い
- ・ 施工会社の選定方針
- ・ 長期修繕計画や修繕積立金の徴収額を変更する場合は、その内容

(2) 次のような場合は総会決議が必要となります。トラブルを防ぐためには総会で決議しておくことがよいでしょう。

- ・ 共用部分の変更に該当する場合
- ・ 管理規約に改正が必要な場合
- ・ 既に決議を受けた内容から大幅に変わる場合
- ・ 通常総会で大規模修繕の承認を受けていない場合 など

## パートナーの役割

### (1) 基本計画の決定のためのアドバイス

- ・管理規約の改正の必要がないかどうかチェック
- ・技術的な内容についての情報提供

### (2) 総会開催のためのアドバイス・協力

- ・総会決議の必要性についてのアドバイス
- ・管理規約の内容のチェック
- ・総会での資料作成の協力
- ・総会での説明の協力

### (3) 今後の中長期的計画についてのアドバイス



## 総会決議

### 1. 総会決議の留意点

- 総会の決議は、決議が必要な事項についてもれなくとっておきましょう。
- バリューアップ工事（バリアフリー化やオートロック化など）など、実行するか否かで意見が分かれそうなものについては、原状回復の工事とバリューアップ工事を別々の議案として決議することも考えられます。

### 2. 総会決議が必要な事項の例

- 共用部分の変更にあたる場合  
管理規約に共用部分の変更についての決議要件を定めている場合には必ず確認してください。
  - 管理規約の改正を必要とする場合  
次のいずれかに該当して管理規約を改正する場合には総会決議（特別決議）が必要です。
    - ・資金の借入れへの対応など（例）修繕積立金の返済への充当など
    - ・専有部分・共用部分の範囲、管理区分の変更
    - ・修繕積立金の徴収額の変更
- ⇒ **巻末資料** 大規模修繕に関する総会の進め方の例（P55）

## ステップ6. 詳細な設計図をつくる

大規模修繕の実施設計を進めます。実施設計は、材料、工法、寸法などを具体的に決定していく作業で、設計事務所などのパートナーが中心になります。施工会社選定の際に比較検討が可能となる見積書をとるためにも、きちんとした設計図書の作成が重要です。

管理組合は、実施設計が提案されたときは、わからない点などについてパートナーとよく打合せをした上で、設計内容について承認していきます。

### 管理組合の取組み

#### (1) パートナーに実施設計を発注します。

基本計画に基づきパートナー（設計事務所等）に実施設計を依頼します。

- ・修繕設計を行う設計事務所等は、修繕の検討経過を含めてそのマンションのことをよく知っていることが重要です。当初から協力を依頼しているパートナーが設計・監理まで行うのが望ましいといえます。
- ・設計の成果は、「仕様書」と「設計図」です。また、パートナー（設計事務所等）に「設計見積」の積算も依頼します。

#### (2) 実施設計の内容について確認します。

パートナー（設計事務所等）と協力して、設計内容を具体的に決めていきます。

- ・不明な点については説明を求め、あいまいな点のないようにすることが肝要です。
- ・必要に応じ、カタログやサンプルを取り寄せます。
- ・外壁塗装の色などはカラーシミュレーションやカタログサンプルなどを見て確認できます。
- ・設計図書がそろったらパートナー（設計事務所など）に工事予定額の積算（設計見積）を依頼しましょう。



### 実施設計のチェックポイント（図面や仕様書のチェック）

パートナーが作成した実施設計は、次のような観点から修繕委員会でチェックします。

- ・修繕する部分の図面などがきちんとそろっているか
- ・工事の内容や予算が、これまでの検討内容に沿ったものになっているか
- ・改修部分と非改修部分とでグレードなどに著しくバランスを欠くようなことがないか など

また、工事仕様書に修繕の方法や材料の他に次のような事項が定められているか、修繕委員会でチェックします。

- ・設計変更や実費精算により工事費の増減が発生する場合の取扱い
- ・引渡しの際の書類（竣工図など）
- ・工事完了後の保証、定期点検の内容
- ・工事保証人
- ・工事の管理体制（用地確保、安全管理、現場代理人（現場監督）の配置など） など

工事仕様書は、これからの工事をどのようにしてほしいかを伝えるための大切なものですので、管理組合で内容を見ておきましょう。ここで指示したとおりに、工事が組み立てられていきます。

## パートナーの役割

基本計画の内容を踏まえて実施設計をします。

実施設計では次の作業を行います。

### 実施設計の主な手順

- ① 仕様、工法の詳細検討
- ② 設計図書（図面及び工事仕様書）の作成
- ③ 指定数量、精算項目※の設定
- ④ 予算書の作成（設計見積）

### ※精算項目

設計段階では数量が確定できない項目については、工事完了後に調整し支払います。例えば、ひび割れの長さ、鉄筋露出の箇所数、タイルの浮きの枚数について、目視などによって正確に把握することは不可能です。工事を進めるなかで判断していくことが必要になります。



## ステップ7. 施工会社を選ぶ（その1） 施工会社のリストアップ

施工会社の選定は、まず施工会社の候補をリストアップし、段階を踏んで絞り込んでいきます。

よい会社を選ぶことも大切ですが、皆が納得する方法で選ぶことが重要です。選定方法については理事会が中心となって十分に討議し、手順などについて確認し合っておくことが大切です。

### 管理組合の取組み

施工会社の選定方法には次の方式があります。

入札方式	入札希望者を公募または指名して競争入札を行う方法。原則として最低価格の会社と契約となる。
見積合わせ方式	特定した数社を指名して見積書を出してもらい、その内容を検討して最も適当と判断される施工会社を選定する方法。
特命随意契約方式（随契方式）	特定の一社を指名して見積書を提出してもらい、その内容を検討・協議の上、選定する方法。

ここでは、管理組合で協議しながら施工会社を決定する「見積合わせ方式」について説明します。他の方法で進めるときも、適切な手順を踏むことが大切です。

#### （1）施工会社選定の流れ

リストアップ→書類の取り寄せ→書類選考→見積依頼→見積徴収と面接→最終調整→内定

#### （2）施工会社のリストアップ

まず、次のような方法で施工会社の情報を得ます。工事内容に適した業種かどうか、会社の規模はどうかなどの条件を加味してリストアップしていきます。パートナーの意見を参考にして進めましょう。

- ・区分所有者の推薦
- ・公募（(例)インターネット、業界紙、掲示などで募集）
- ・パートナーからの紹介や他のマンション管理組合の紹介
- ・マンションを新築した施工会社（元施工）、管理会社（工事部門を持つもの）

#### （3）見積依頼会社の絞り込み

リストアップした施工会社から会社案内などを取り寄せてみましょう。そして、以下を踏まえて書類選考を行い、工事の規模の大小に応じ、数社に絞り込みます。評価尺度の設定も含めて、パートナーからアドバイスしてもらおうとよいでしょう。

- ・会社概要（建設業登録、技術者数など）
- ・経営方針
- ・財務内容
- ・マンションの大規模修繕実績
- ・他のマンションでの評判
- ・マンションの近くの営業所・支店の有無（地元の会社ならば、すぐに対応してもらいやすい。工事後も付き合いやすい。）

## パートナーの役割

### 施工会社選定の協力

次の項目について、専門家の立場から管理組合に協力します。

- ・見積依頼候補とする施工会社のリストアップ
- ・図渡し、現場説明
- ・質疑応答
- ・見積書のチェック、査定
- ・発注先の絞り込み
- ・必要に応じて再見積り、ヒアリング、交渉
- ・工事内容、金額、施工会社の確定



### 施工会社選定の留意点

- ① 施工会社選定作業は、重要項目の一つです。決定までの経過は透明性（ガラス張り）が強く求められます。選定経緯は全て公表できるようにし、居住者に説明する場合にも十分理解の得られるものとしなければなりません。
- ② 競争原理を働かせて選定することが望ましく、特定の会社（委託管理会社など）とする場合にも、適正価格であるかどうかのチェックは、第三者である専門家による助言を受けた方が無難です。
- ③ 施工会社選定の検討にあたっては多数意見を尊重し、皆が納得した上で決定するようにします。特定の人の意見を優先することは後で問題になるおそれがあります。

## トピックス

### 施工会社の種類

大規模修繕を行う施工会社には次のようなものがあります。  
マンションの特徴や修繕の目的を勘案して選びます。

ゼネコン系（総合請負業）	<ul style="list-style-type: none"><li>・総合建設業。マンションを建設した会社など。</li><li>・人材面、技術面など組織としての能力は高い。</li><li>・下請け専門工事会社の教育、工事全体の監督、現場代理人（現場監督）の力量が問われる。</li><li>・マンションに関する経験の有無により対応に幅がある。</li></ul>
専門工事会社 ○○塗装、△△防水など	<ul style="list-style-type: none"><li>・分野が専門分化しているため、工事内容によって適切な会社を選ぶことが必要になる。</li><li>・専門としている分野の工事について技術力は高く、設備改修、防水工事のみなど、工事範囲が限られている場合には有効である。</li></ul>
マンション管理会社の施工部門	<ul style="list-style-type: none"><li>・管理を受託している会社は、日常管理などについて熟知しており、きめこまかな対応が期待できる。</li></ul>



## ステップ7. 施工会社を選ぶ（その2） 見積依頼

施工会社をリストアップし、書類選考を経て見積依頼に移ります。各社の見積りを比較するためには、見積要項書・設計図書を渡して同一条件のもとで積算することが重要です。パートナーの協力を得て手続きにのっとなって進めましょう。

### 管理組合の取組み

#### (1) 見積りを依頼する

##### ①見積りを依頼する内容を定める

見積要項の項目を決める。パートナーに依頼して見積要項書案を作成してもらいます。

見積要項書は工事の概要や見積条件を記載したものですから、管理組合でその内容を理解しておきましょう。

⇒ **巻末資料** 見積要項書（条件書）の記載事項の例（P60）

##### ②説明会を開催し見積依頼をする

見積りを依頼するために施工会社をマンションに呼び、現場説明会を開催します。見積要項書と設計図書を渡して設計内容の説明をし、現場の状況をよく確認してもらいます。施工会社は設計内容を確認し、質疑応答をした上で、見積書を作成します。見積書は、後日、管理組合の指定日に提出してもらいます。

#### (2) 見積書の徴収と審査

見積書の以下の内容について施工会社に面接の際に確認し、パートナーの協力を得て比較します。

- ・工事仕様が正しいか。
- ・工事項目に漏れがないか。
- ・見積単価、数量が設計単価、数量と大きく異なっていないか。

それらを確認し、工事項目別一覧表などを作って比較検討してみましょう。

### パートナーの役割

#### (1) 現場説明会についての助言

- ・現場説明会は管理組合が主催しますが、技術的内容については助言が必要です。
- ・見積要項書などの書類の作成を行います。
- ・質疑応答の際に助言します。

#### (2) 見積審査についての助言

- ・見積内容は施工会社ごとに明細項目の立て方が異なっている場合があります。項目の設定、メーカーの指定（必要な場合）などもあらかじめ決めておくことが必要です。
- ・提出書類に不備がないか、仕様・数量・単価に不適切な点がないかなどを、専門家の目で確認します。
- ・見積金額（高すぎない、安すぎない）や妥当性（設計見積との関係など）を検証します。

#### (3) アフターサービスに関するチェックポイント

- ・工事保証の内容（見積要項書で指定した内容との照合）
- ・工事後の不具合への対応やアフターサービスの体制

※ 保証期間を単に長くするのではなく、保証が必要になった時にきちんと対応できる体制、取り決めが大切です。実態を伴わない保証はトラブルの原因になります。

## 見積金額の値段の開きはなぜおこるか 見積書の読み方

工事費は①直接工事費（材料費・施工費・加工費・運搬費）、②共通仮設費（現場事務所や水道・電気の準備など工事用地のセッティング費用）、③諸経費（現場経費や会社の一般管理費などで営業利益を含む）で構成されています。

同じ設計図書で見積りしても金額に差がつくのは以下のような要因からです。それをつきとめるには、設計図書と見積要項書の内容がすべて頭に入っていなければなりません。また、実際に行われる工事の手順がイメージできなければ「なぜそのような手間賃がかかるのか、そのような資材が必要なのか」は分かりません。つまり、工事項目の小計金額を比較しただけでは、見積内容が適正かどうかは判断できないのです。

## 工事費に差がつく要因の例

直接工事費	数量	数量の指定がない場合は、建築数量積算基準などをもとに各社で算出する。実際に工事に必要な量（切り無駄ややむを得ない消耗を考慮）で算出されるため計算方法も違い、設計数量とも異なることもある。修繕工事においては、工事範囲の読み違いで数量を誤る可能性もある。
	材料単価	仕入先や調達方法、数量によって異なる。指定のない材料のグレードが異なることがある（通常は指定がない場合、中庸品を用いる）。
	施工費 加工費 運搬費	労務をどのように捉えるかで異なる。難しい、ややこしい、日数のかかる作業などと想定すれば高くなる。施工上必要な資材、道具、特殊技術・特許技術の有無によって異なる。材料費と労務費を合わせた複合単価として計上する場合もある。
	直接仮設費	主に足場や落下防止等の措置で、現場の安全性・作業性により異なる。
共通仮設費	現場の空間的条件、工事の規模（作業員の数）、工事期間によって異なる。	
諸経費	労働者雇用や会社運営にかかわる費用が含まれ算出が困難なため、一般的に工事費に率をかけて算出する。（国土交通省「公共建築工事積算基準」などを参照してください。）	

プロは、見積書の詳細を見て施工会社がどのように工事を捉えているかを読み、その会社の力量を推測します。特に修繕工事は新築工事と違って「居住者のいる現場」ですから、要求された質の工事を安全かつ短期間に合理的に計画したところが適切な工事費を算出しているといえるでしょう。一方、不確定要素が多くある、居住者の対応が不安、などという仕事に対しては、リスクを考え、高く見積もる可能性もあります。工事費を抑えるためには管理組合の協力が欠かせません。

## ステップ7. 施工会社を選ぶ（その3） 施工会社の内定

見積書を徴収するとともに、施工会社の面接を行い、理事会・修繕委員会で1社に決定します。金額が折り合わない場合は設計変更を行い、再見積りを依頼します。

### 管理組合の取組み

#### (1) 施工会社の面接

##### ①面接のチェックポイント

見積書だけでは施工会社の取組み姿勢はわかりません。管理組合で面接を行い、我がマンションの施工会社としてふさわしいかどうかの判定を行います。長期間のお付き合いになりますから、見積金額の他にいろいろと質問をして居住者とのコミュニケーション能力を見ておきましょう。

施工会社をチェックするポイントは以下のようなものがあります。実際に現場を担当する現場代理人（現場を総括する窓口になる人）、見積りをした積算担当者にも出席してもらいましょう。

#### (チェック項目の例)

##### 会社のチェック

- ・マンション大規模修繕の実績、取組姿勢、熱意
- ・技術力の有無（有資格技術者数、リニューアルに対応できる工事部門か）

##### 現場代理人のチェック

- ・資質、居住者と良好なコミュニケーションがとれるか
- ・工事内容をきちんと理解しているか（このマンションではどのような点が大変か、危険か）
- ・工事計画をどのように考えているか（工程、検査、人員、安全管理、品質管理）

##### 工事体制のチェック

- ・管理組合との対応（連絡体制、広報計画など）
- ・工事中の安全対策
- ・下請会社への指導力、下請会社の大規模修繕経験
- ・施工管理体制、工事後のアフターサービス体制

面接では、管理組合も施工会社から「見られている」ことを認識しましょう。挨拶、自己紹介、議事進行などをスムーズに行うよう、段取りをしておきましょう。

##### ②面接結果の取りまとめ

全ての会社の面接が終われば、理事会・修繕委員会で意見交換を行い、どの会社に好感がもてるかを話し合ってみましょう。あらかじめ採点表をつくっておき、その結果をランキングするのもよいでしょう。特に、選定経緯は後日説明ができるように、日時、面接出席者、判定結果などの記録を残しておきましょう。

#### (2) 見積金額の最終調整

面接結果と見積金額を考慮して、施工会社を絞り込みます。予算と見積金額に開きがある場合は設計変更などを行い、再見積りを行います。必要に応じて2次面接や協議を行い、1社に内定します。

#### (3) 施工会社への通知

内定会社に内定通知を送ります。管理組合の礼儀として、選外の会社にもきちんと報告を行います。

## パートナーの役割

施工会社選定の最終決定は当然、管理組合が行います。パートナーには見積内容の質疑のほか、管理組合が気付きにくい工事内容や施工体制についてチェックしてもらい、面接後にそれぞれの違いなどを説明してもらいましょう。

## トピックス

### 見積書の比較

合計金額だけではなく、工事項目に注目して金額の妥当性をチェックしてみましょう。(例えば、B社の外壁下地補修工事の金額が他社の金額と比較して大きく乖離していることに注意。)

C社の見積りは、塗装工事の区分が示されていないため、内訳の比較が出来ない。

		管理組合予算 (設計金額)	見積会社及び見積金額		
			A社	B社	C社
直接工事費	仮設工事	5,000,000	5,800,000	5,300,000	4,800,000
	外壁下地補修工事				
	〇〇工事	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
	〇〇工事	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
	小計	800,000	1,150,000	300,000	780,000
	塗装工事				
	外壁塗装工事	12,500,000	13,500,000	12,000,000	
	鉄部塗装工事	2,500,000	3,100,000	2,500,000	
	小計	15,000,000	16,600,000	14,500,000	13,800,000
	防水工事				
	〇〇工事	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
	〇〇工事	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
	小計	7,000,000	6,600,000	7,300,000	6,800,000
その他雑工事	1,200,000	1,500,000	1,600,000	1,100,000	
計		29,000,000	31,650,000	29,000,000	27,280,000
総合仮設費		1,000,000	1,800,000	900,000	1,000,000
諸経費		3,600,000	2,676,000	1,495,000	2,828,000
出精値引き			-3,126,000		-108,000
合計		33,600,000	33,000,000	31,395,000	31,000,000
消費税		1,680,000	1,650,000	1,569,750	1,550,000
				-2,964,750	0
見積金額		35,280,000	34,650,000	30,000,000	32,550,000
戸当たり単価		705,600	693,000	600,000	651,000
順位			3位	1位	2位

値引き額が高すぎることに注意して工事項目ごとの金額を比較しながらその妥当性を見極めましょう。

## ステップ8. 工事を発注する

総会の決議を経て工事請負契約を取り交わし、本当の意味での工事が始まります。工事請負契約は管理組合と施工会社との間で取り交わされるものです。あわせて工事監理者も設置します。

契約の内容については専門知識のあるパートナーに助言をもらい決めることが望めます。

### 管理組合の取組み

#### (1) 総会決議

工事内容、工期、金額、施工会社など次の内容について、区分所有者から承認を得ます。

- ・ 工事内容（目的及び経過、工事の範囲や種目、工程）
- ・ 予定工事費と資金計画（借入れを行う場合はその内容を含む）
- ・ 理事会で内定している施工会社とその選定方針
- ・ 管理組合における工事実施体制や工事監理者の設置
- ・ その他理事会や修繕委員会へ一任する事項 など

なお、スケジュールに余裕がない場合に、施工会社の選定方針や概算工事費などの基本計画について総会の決議を経て、その内容に沿う範囲で、施工会社の選定までを理事会に一任する管理組合もあります。

#### (2) 工事請負契約

次のような書類を取り交わし、契約を結びます。

請負契約書	契約書本文	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 契約の基本事項の明示</li> <li>・ 大規模修繕工事の発注者、請負者の双方が記名・押印</li> <li>・ 記載事項は次の通り               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事場所</li> <li>・ 工事の内容</li> <li>・ 工期</li> <li>・ 引渡の時期</li> <li>・ 工事代金の額</li> <li>・ 工事代金の支払い方法</li> </ul> </li> </ul>
	工事請負契約約款	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発注者、施工会社がそれぞれの立場で履行すべき事項を定めたもの。 新築用の契約約款である「民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款」を修正して利用することが一般的です。</li> </ul>
	設計図書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 修繕工事の設計図、仕様書、現場説明書、質疑応答書</li> </ul>
工事費内訳書		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設計図書に基づき作成したもの</li> </ul>
工事工程表		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事の種類ごとに示された着工から完了までの日程表</li> </ul>

## パートナーの役割

### (1) 契約書への押印

工事請負契約書にも工事監理者の記名・押印が求められる場合は、記名・押印します。

### (2) 施工計画書の確認

施工計画書は、施工会社が工事を具体的にどのように進めていくかを検討し、自ら内容を確認するために作成するものです。管理組合は、発注者として、施工計画書を確認し、承認します。

施工計画書には次の内容を記載します。

- ・ 工事の工程
- ・ 仮設計画
- ・ 工事用道路、駐車、仮排水
- ・ 樹木、芝生の養生
- ・ 住民の安全確保、防災、緊急時の体制
- ・ 交通
- ・ 施工要領（材料、施工方法、作業を中止する場合）

### (3) 施工会社の資格審査など

施工会社の現場代理人の資格や、使用材料・メーカーリストの内容などが発注条件を満たしているか確認します。

## トピックス

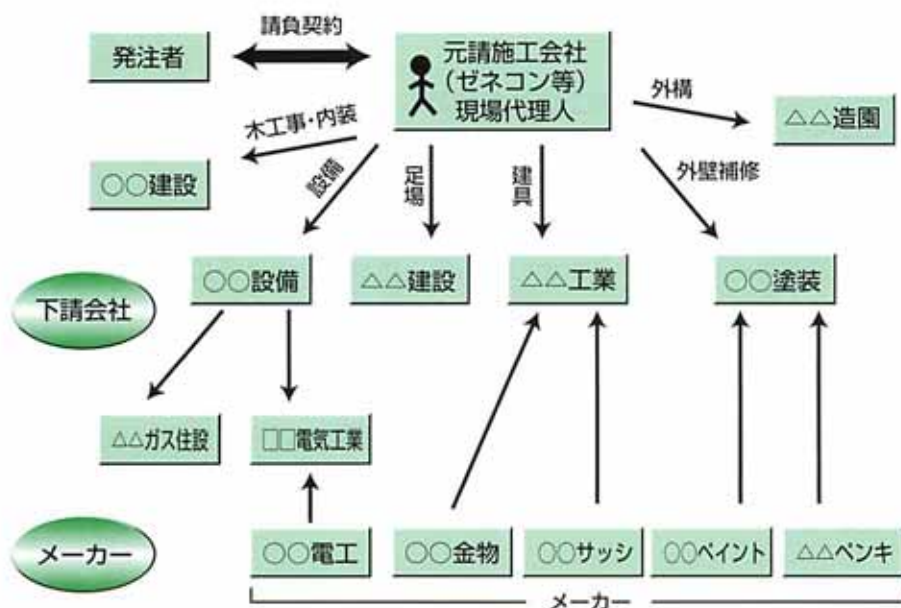
### 建設業の仕組み

建設業は建設業法により建築一式工事、塗装工事、電気工事など28の業種から成り立っています。それぞれの業種別に建設業の許可が与えられます。

また、下請けに出す工事金額の大小により「特定建設業」と「一般建設業」に分かれます。（名刺に書かれる許可番号の（特）や（般）はこの種別を意味します。）

1つの工事にもいろいろな業種がかかわってくるため、元請施工会社は下請会社に協力を求めるのが一般的です。各業種を束ねて工事を円滑に進めるのが元請施工会社の役割となります。

なお、発注者の了解無しに下請けに工事を一括して丸投げすることは、建設業法で禁止されています。



## ステップ9. 工事のお知らせと準備

大規模修繕工事の期間中は生活に不便が生じます。また、近隣にも迷惑がかかることもあります。きめこまかな対策が必要です。

また、共用部分の修繕であっても、居住者などの協力を得なければ工事出来ない箇所がある場合が多々あります。工事中に生じる状況を想定して、居住者などに事前に知らせておくことが大切です。

### 管理組合の取組み

#### (1) 工事のお知らせ

##### ① 工事説明会の開催

工事の1ヶ月ぐらい前に区分所有者や居住者に対する工事説明会を開催します。管理組合が主催するものですが、施工会社、工事監理者が主体的に説明すべき事項もあります。

工事説明会では次のようなことに留意しましょう。

- ・ 難しい専門用語を使わず、分かりやすい言葉、絵などで説明する。
- ・ 可能であれば、実物の展示によりわかりやすく伝える。
- ・ 子ども、主婦、高齢者を含めて、いろいろな立場の人に大規模修繕が実施されることを理解してもらう。
- ・ 工事中に「できないこと」など生活に支障が出ることについては特に徹底して知らせる。

(工事中の生活への影響(例))

- ・ 住戸内への立入り
- ・ 洗濯物が干せない
- ・ エアコン、バルコニーが使えない
- ・ 窓が開けられない
- ・ 断水
- ・ 水が流せない
- ・ 廊下が歩行できない
- ・ エレベーターが使えない
- ・ 工事用車両の進入
- ・ 足場や養生シートの設置
- ・ 工事の音、振動

##### ② 着工式の開催

できれば、管理組合、工事監理者及び施工会社が参加して着工式を行い、お互いの顔合わせ、大規模修繕を行うことの意識を高めるとともに、コミュニティ形成も図ります。

##### ③ 工事用掲示板の設置

工事工程や生活への影響などを周知するための掲示板を見やすいところに設置します。

#### (2) 工事の準備

##### ① 各住戸が準備すること

工事を始める前に、各戸のバルコニーの片付けや自動車の移動などを居住者をお願いして進めます。個人ではなかなか足並みがそろいにくいいため、エアコン室外機の脱着や植木の管理などを管理組合で取りまとめて行うことも検討しましょう。

## ②共用部分の準備

資材置き場や廃材置き場、足場を設置するスペースの確保が必要となることがあります。

また、工事実施中、敷地内の駐車場が使えなくなるような場合もあり、対応が必要となります。そして、費用の負担方法についてもあわせて明確にしておく必要があります。

## ③近隣へのあいさつ

大規模修繕に伴い、騒音、悪臭、工事用車両の通行により窓を開けられないなど近隣住民などの生活に支障をきたす場合は、トラブルを防ぐために、事前に工事の内容や工程について説明しておくことが大切です。修繕後も近隣地域と継続してお付き合いしていくことを考えると、施工会社に同行して管理組合もあいさつした方が望ましいといえます。

## パートナーの役割

- ・工事説明会について、説明や質疑応答の補助、資料作成について協力します。
- ・工事を始める前に、必要に応じて試験施工や見本展示を行い、建物の傷み具合や塗装の色合いなどを確認しておきます。

## トピックス

### マンションの大規模修繕は現場代理人の役割が大きい

現場代理人（一般に「現場監督」と呼ばれている人）は、工事の現場において、

- ・工事内容のチェック
- ・工事の進み具合、材料などの管理
- ・現場の職人への指示
- ・管理組合（修繕委員など）との折衝

などの役割を担います。そのため、現場代理人は、技術的な専門知識、統率力、正確な判断力、折衝能力が問われることとなります。

ただし、どんなに能力がある人物でも、毎日ぶすっとしていたり、所構わず喫煙し、投げ捨てる人物だったらどうでしょう。どんなに立派に工事が完了しても、満足のいく工事だったと言えるでしょうか？

修繕の工事現場は、生活の場です。居住者は、工事のために必要だと分かっている、生活の場に居住者以外の大勢の人たちが入ってくると不安でたまらなくなってしまうものです。

実際に管理組合が体験した話を聞くと、現場代理人には、

- ・にこやかで挨拶を欠かさない
- ・些細な事でも住民の不満や疑問に耳を傾けすぐに対応する問題解決力や行動力がある
- ・話しやすく、清潔でさわやかな印象、外見
- ・子どもや高齢者に気を配り、優しい気遣いができる

事が望まれるとのことでした。

工事の仕様や材料、金額は納得したけれど、その施工会社がどんな仕事をしてくれるのか？安心して任せられるのか？は、どんな人なのかで判断しようとするものです。毎日現場に顔を出す現場代理人の、特に、工事が行われる昼間に在宅する子ども、高齢者、主婦に対する印象が良ければ、工事期間中のトラブルが少なく円滑に進められるようです。



## ステップ10. 工事を始める

工事中は、区分所有者、居住者、施工会社、工事監理者などが協力しあい、工事を進めていくことが必要です。適切な情報交換を行うとともに、十分な関係者のコミュニケーションが大切です。

いざ、工事が始まると、区分所有者から意見が出て設計変更が必要になったり、事故や施工会社の倒産など不測の事態が生じないとも限りません。いろいろな状況を想定して事前に対策を検討しておくことが求められます。

### 管理組合の取組み

#### (1) 定例会議の実施

管理組合、パートナー（工事監理者）及び施工会社の現場代理人が出席して2週間に1回程度定例の会議を工事監理者が開き、次のようなことについて問題があれば早めに対策をとります。

- ・ 工事工程のチェック
- ・ 工事施工状況のチェック
- ・ 区分所有者、居住者からのクレームなど
- ・ 設計変更の協議
- ・ 工事中の安全、防犯体制

定例会議では、工事監理者に「工事監理報告書」の提出を求めます。また、打合せ結果は記録に残すようにし、議事録作成者はあらかじめ決めておきます。

#### (2) 工事中の留意点

##### ① 居住者の生活に関して

工事中は日常生活の不便が生じます。

クレームについてはきちんと聞く場を設けます。（例）意見箱の設置など

管理組合としての窓口は一本化しておきます。

##### ② 工事に関して

###### ○ 追加工事の発生

予備費の中で対応可能な範囲の場合は、理事会で承認して工事監理者、施工会社と相談します。

予算上、追加費用が必要になるような場合は、総会決議が必要になることがあります。

###### ○ 工事内容の確認

パートナーなどに工事監理を依頼している場合でも、節目の工程では管理組合役員が検査に立ち会うことが望まれます。

###### ○ 不測の事故への対応

次のような問題が発生したときは、パートナーと相談して対応を決めます。

- ・ 事故の発生
- ・ 相隣問題の発生
- ・ 施工会社の倒産

### (3) 工事中の広報活動

工事中に居住者の生活に影響を及ぼすことについては、その内容や期間を事前に知らせておく必要があります。各住戸単位で不便が生じることについては個別に知らせる必要があります。

これらのことについては、

- ・住戸ごとに工事工程が分かるような工程表を掲示する。
- ・各戸にお知らせを配付する。(施工会社などに資料作成を依頼します。契約時にその旨明記しておくことが必要になります。)

などの方法によって、周知徹底することが大切です。

### パートナーの役割

設計図どおり工事が進められているかどうか確認し、手直しの指示や、発注者に報告することは工事監理の重要な内容です。パートナーに工事監理を依頼し、第三者的な立場からの確にチェックしてもらうと安心です。ただし、管理組合としてもチェックすることは必要です。細部や専有部分まわりについては、居住者の協力によりチェックし、全員参加の検査を行うことが望ましいでしょう。

工事の内容が広範囲で複雑な場合は、監理者が工事現場に常駐するケースもあります。この場合は別途費用が発生することがあります。また、常駐できる場所を確保する必要もあります。

## トピックス

### 工事中のストレスを少しでも解消するために

修繕工事は「みんなが生活している状態」で進むため、「日常生活における我慢」を強要されることとなります。一方、私たち居住者がつらい思いをするのと同じように、工事を行う職人さんもいろいろ苦勞されることも多いのです。

#### 居住者のストレス

- ・足場とネットで取り囲まれて心理的にも圧迫感がある。
- ・ベランダや室内に職人がいて落ち着かない。
- ・電気、ガス、水道が使えない。
- ・エレベーターが使えない。
- ・室内の床や壁を剥がして部屋が使えない。
- ・犯罪者の足場からの不法侵入がこわい。

#### 施工会社（職人）のストレス

- ・立会いが必要なのに不在、連絡がつかない。
- ・ベランダや廊下に放置してあるものを片付けてくれない。
- ・受注工事以外のクレームを持ち込まれる、個人的に注文がある。
- ・休憩場所が十分に確保できない。

#### 上手なコミュニケーション事例

- ・意見や要望は必ず管理組合が掌握する。
- ・職人さんたちとの挨拶運動。
- ・居住者に開放された工事事務所（喫茶コーナーなど）で気軽に相談できる場所を用意。
- ・職人さんに名札をつけて顔見知りになる。

## ステップ11. 工事が完了したら

工事が完了したら、管理組合として工事が終了したことを確認し、その旨を区分所有者全員に通知することが必要です。工事完了報告会などを開き、経過報告をしましょう。

### 管理組合の取組み

#### (1) 竣工検査

工事施工が最終段階を迎えた時点で、竣工検査を実施します。  
検査は次の順で行います。

- ① 施工者検査
- ② 工事監理者検査
- ③ 管理組合検査（居住者確認）

なお、検査の際に不具合が発見された場合には施工会社にその旨を通知し、直ちに不具合箇所を是正させます。

#### (2) 竣工図書の受け取り

工事が終了すると工事監理者や施工会社から竣工図書を受け取り、内容について説明を受けます。  
竣工図書は、今後の建物の維持管理において大変重要な書類となりますので、保管場所を定め、新築時の竣工図書とあわせて、きちんと管理しましょう。

#### 竣工図書リスト

書 類	内 訳	作 成 者
建築設計・監理業務委託契約書		工事監理者（設計者）、管理組合
工事請負契約書	契約書本文 請負契約約款 設計図書（設計図、仕様書） 現場説明書、質疑応答	施工会社、管理組合
工事費内訳書		施工会社
色彩計画書・施工計画書		施工会社
工事完了届		施工会社
竣工引継書	建物引継書・引受書	施工会社、管理組合
	専門業者及びメーカーリスト	施工会社
	材料リスト	施工会社
	工事・検査結果報告書	施工会社
	施工図	施工会社
	保証書	施工会社、メーカー
	工事費精算書	施工会社
	アフターケア体制リスト	施工会社
	工事監理報告書	工事監理者
工事記録写真		施工会社
竣工写真		施工会社
区分所有者・居住者向け広報資料		施工会社、管理組合

※これらの名称は一例です。他に様々な名称が使われる場合があります。

### (3) 最終工事代金の審査

施工会社から提出された工事費精算書を工事監理者に精査してもらい、最終的な工事代金を確認し、最終的に管理組合として承認します。

最終工事代金は、工事中の追加変更や実費精算などの増減を含めた金額となりますので、当初の工事請負契約書の最終支払金額とは必ずしも一致しないことがあります。

### (4) 工事完了の確認・通知

管理組合として正式に工事完了したことを確認し、区分所有者や居住者に通知します。経過報告と今後のことについて確認するために、工事完了報告会を開催しましょう。

- ・工事完了までの経過、決算
- ・新しい設備の使用方法、注意点
- ・瑕疵処理の方法
- ・アフターサービス、定期点検

について報告します。

## こうなれば大成功！

工事が完了し、足場や養生シートが外された時の感動はすばらしいものです。竣工式や記念植樹など管理組合でセレモニーを開催して盛り上がりましょう。

これであなたのマンションは、必ず「工事の成功で、今まで以上にコミュニケーションがよくなった！」といえるでしょう。

#### 管理組合の反応

- ・あのマンションに住んでいると胸を張って言えるようになった。
- ・もっとマンションをよくしていきたいと次なる改善を目指している。
- ・居住者がふらっと立ち寄れるスペースができ、コミュニケーションがよくなった。
- ・改修したエントランスの前で入学式など家族の記念写真を撮る人が増えた。
- ・管理規約の見直し、修繕積立金の見直しなど管理組合活動が活発になった。

#### 周辺の反応

- ・見栄えが変わってから近所の人から「よくなったね」と声をかけられる。
- ・中古マンションでも買い手がすぐに見つかるようになった。
- ・不動産屋さんが「このマンションを紹介しやすくなった」と言っている。

## ステップ12. 新たな維持管理へ

大規模修繕を終えて、「これで終わり」ということにはなりません。美しく甦ったマンションを大切にしていくことで、マンションの長命化を図ることができます。長命化というのは、単に長持ちするというものではありません。大切にしていくことで「余計なコストを省く」ことができるわけですから、資源と資金の節約につながります。それは、今回の取組みの経験を今後の日常の維持管理に活かすことによって達成できるのです。

### 管理組合の取組み

#### (1) アフターケア

工事完了後において工事請負契約書に基づく定期的な検査を行います。検査には、管理組合と工事監理者の両方が立ち会うことでお互いの確認をしておきます。

検査の際に発見された施工に関わる問題点については、関係者で協議し、対処方法を決定します。再び不具合が起きないように、原因についても確認しておくことが必要です。

なお、工事の保証や定期点検に関する取り決めについては、管理組合役員の交代によりうやむやにならないよう引き継ぎをきちんとしておきましょう。

#### (2) 記録の保管

今後、適切に維持保全をしていくため、また、次回の大規模修繕に不可欠となるものが記録です。記録をきちんと取っておくことが、次回の工事期間の短縮やコストの節約につながります。

- ・ 修繕工事の竣工図面
- ・ 使用材料の一覧表
- ・ 数量調書
- ・ 施工会社連絡先
- ・ その他今回の工事に関する記録

⇒ **巻末資料** 修繕記録シート (P65)

#### (3) マンションの維持管理への取組みの継続

せっかく大規模修繕を行ったのですから、そのノウハウや意識を日常の維持管理に活かすことができれば適切な管理を行うことができます。多くの組合では、大規模修繕を経験して区分所有者の連帯感が盛り上がり、夏祭りや餅つき大会などのコミュニティ活動が活発となっています。管理組合として一大事業である大規模修繕をきちんとこなせるかどうかは、実力テストとも言えるかもしれません。

「快適なマンションライフのはずだったのに、大規模修繕でこんなに苦労するなんて」、「理事になったら大変だからどうしようか」などと不安に思うかもしれません。しかし、この経験をプラスに結びつけることで、本当に快適なマンションライフを、自分たちの手で作り上げることができるでしょう。

#### (4) パートナーとの長い付き合い

マンションに快適に住み続けるために、専門家のサポートがあれば、管理組合も助かります。日常管理を管理会社に委託する場合は管理会社が最も身近なパートナーと言えますが、このほかにもホームドクターとして、今回の大規模修繕で設計監理を委託した設計事務所や建築士、いろいろ相談に乗ってくれるマンション管理士、トラブル解決のための最後の切り札である弁護士など、多くの専門家との付き合いを良好に保つことができれば、管理組合の強い味方になってくれるに違いありません。管理組合の役員は交代していきますが、これらの専門家は長い間見守ってくれることになるでしょう。

頑張る管理組合には、それだけしっかりしたサポーターが温かく応援してくれるのです。

### トピックス

#### 長期修繕計画の見直し

長期修繕計画は、建物の基本性能を維持するために、いつ頃どんな修繕を行えばよいのか、また、そのためにはどれくらいの費用が必要になるかを定めるものです。

作成した長期修繕計画を有効に活用するためには、一定間隔で見直すことが必要です。見直しのタイミングは、入居後管理組合体制が整ったとき、大規模修繕工事前（2～3年前）など、管理組合の事情により様々ですが、大規模修繕工事後に見直しを行う場合は、最新の修繕設計に基づくデータ（数量や仕様）を利用できるため、計画の精度が高まるというメリットが期待できます。

工事後に見直しをする際には、工事結果を踏まえて、施工後の工事仕様に応じた新たな修繕周期を設定します。今回の大規模修繕でやむを得ず先に延ばした工事なども考慮に入れます。

また、新しい長期修繕計画に基づき、修繕積立金額も忘れずに見直しましょう。

## 参考1 管理会社活用方式による大規模修繕

これまで、主に設計事務所などのパートナーに設計監理を委託して施工を別の会社に発注する「設計監理方式」の流れに沿って、大規模修繕の進め方を解説してきました。

一方、マンションの日常の維持管理のパートナーとしては管理会社も身近な存在であり、管理会社をパートナーとした大規模修繕も一般的に行われています。

ここでは、管理会社をパートナーとして設計と施工（設計・工事監理だけの場合もある）を依頼して修繕を行う方式（ここでは「管理会社活用方式」と呼びます。）の特徴や設計事務所などをパートナーとした設計監理方式との相違点を解説します。

### (1) 管理会社活用方式の特徴

マンションの管理を委託している管理会社は、建物の点検や経常修繕など日常の管理を的確に行っている場合は、建物の日常的な維持管理に加えて管理組合運営や居住者まで含めて、マンションの状況のある程度把握しており、また、マンション管理の仕組みにも精通しているため、大規模修繕のよきパートナーとなり得るものと考えられます。

一方で、これまで、管理会社の提案やアドバイスについて、十分な検討や議論をせず、すべて任せきりにした結果、区分所有者の意見や要望が修繕に反映されないまま終わってしまう例も見られました。

管理会社をパートナーとして大規模修繕を進める「管理会社活用方式」による場合も、「マンション管理の主体は管理組合」という原則を忘れることなく、管理組合自身が修繕の内容などについて十分に検討した上で、意思決定をすることが重要です。

管理会社活用方式の特徴と留意点を整理すると、下表のようになります。

委託している管理業務が的確に実施されており、管理組合との間に信頼関係があることを前提とします。

特 徴	留 意 点
○管理を受託しているマンションについての情報を豊富に持っている。管理組合の特徴、建物の特性、過去の修繕履歴、今回の大規模修繕に至った経過について深く理解しており、細やかな配慮がされやすい。（話が早い。）	○管理組合との関係が密接であるために、管理組合としては管理会社に任せきりになりやすく、また、客観的なチェックが入りにくい。管理組合が主体性を発揮できることが成功の鍵となる。
○施工会社に比べて、マンション管理の仕組みについてよく理解しており、区分所有者の合意形成や、工事中の細やかな配慮がされやすい。	○管理会社によって、技術面でのばらつきが大きい。特に中小の管理会社は技術部門をもっていない場合も多く、大規模修繕についての的確な対応を欠くおそれがある。管理会社の技術力についての見極めが重要。
○大規模修繕の後も継続して日常管理を委託していれば、大規模修繕の工事箇所について後日不具合が発生しても対応してもらいやすい。	○修繕の企画から設計、施工まで随意契約になるため、工事内容や金額の妥当性について第三者的チェックが機能しにくい。 管理組合が、管理会社の業務について具体的な説明を求め十分に把握していることが大切。
○設計事務所などをパートナーとする場合に比べて、有料でのコンサルティングの範囲が不明確になりやすい。	○あらかじめコンサルティングの業務範囲と費用について協議して定めておくことが必要。

## (2) 設計事務所などをパートナーとした場合と異なる点

管理会社活用方式により修繕を進めていく場合の各ステップにおける相違点、留意点を整理すると、次のようになります。

### ①管理会社に、設計監理から施工まで一貫して発注する場合

お互いの信頼関係の下、随意契約で発注するわけですが、その内容、金額、品質などについて、それが妥当なものなのかどうかチェックしていく必要があります。例えば、修繕内容は必要かつ十分なものか、必要以上にグレードが高くなっていないか、区分所有者の意見や要望を反映したものになっているのか、工事は設計図・仕様書どおりに施工されているのか、などなど、やらなければならないことがたくさんあります。

このため、管理組合役員や修繕委員の負担が大きくなることが予想されますが、これには、例えば、全員参加型（責任分担型）の監理方式で対応することも一つの方法として考えられます。修繕委員会のメンバーに工事監理チェック項目を作成してもらい、適時、各区分所有者に順番で品質検査を実施してもらうことで、修繕工事への参加意識の高まりが期待できます。

また、設計施工を一括して発注することになりますので、修繕委員会として、工事の内容、時期やパートナー選定に関する検討の経緯や最終的に決定した理由を整理、記録しておく必要があります。

### ②管理会社に設計監理のみを依頼する場合

最近では、設計監理のみ管理会社に委託し、施工会社は別に発注するようなケースも出てきています。

これは、管理会社のマンション管理能力とノウハウを、大規模修繕の実施とその後の維持保全に反映させるため、設計監理のみ業務委託し、施工は専門の工事会社と請負契約を結ぶものです。

この場合、管理会社は施工会社としては参加しませんので、工事の見積りを依頼する工事会社は、管理組合が公募するようにします。公募の方法については、ステップ7を参照してください。施工会社の選定にあたっては、修繕委員会、パートナー（管理会社）の意見を参考に、理事会で決定します。

## トピックス

### 管理会社をパートナーとしない場合の管理会社の活用法

管理会社は、日常の管理業務を通じて、各区分所有者、居住者、理事会及び修繕委員会と深く関わっています。したがって、設計事務所などをパートナーとする場合も、大規模修繕を成功させるためには、管理会社の活用が有効であり、次のようなことについて協力が不可欠です。管理組合は、管理会社に協力を求めるとともに、管理委託契約以外の業務が発生することが予想される場合は、あらかじめその取り決めをしておいたほうがよいでしょう。

- 修繕に必要な、建物や設備機器類の図面、点検結果報告書、調査診断報告書、長期修繕計画の提供
- マンションの区分所有者・居住者との連絡窓口（組合広報誌の活用など）



## 参考2 小規模マンションにおける修繕の進め方のポイント

戸数が少ない小規模マンションでは、設計事務所などをパートナーとした設計監理方式とすると、コンサルティング費用の1戸当たり負担額が大きくなってしまいます。

一方、過剰な設備がないことや区分所有者の数が少ないことから、日頃から良好なコミュニティが形成されている場合は、区分所有者間で情報の共有化や合意形成がスムーズに行える、というメリットもあります。

また、自主管理方式にすることにより、管理委託費相当額を修繕費に充て、費用面での負担を軽くする取組みを行っている管理組合もあります。

小規模マンションでは、このような特徴を踏まえ、「管理会社活用方式」とする、あるいは、設計事務所などに「建物診断や施工会社から提出された見積書のチェックなど必要最低限の第三者によるチェックを依頼する」といった方法を採用することも考えられます。

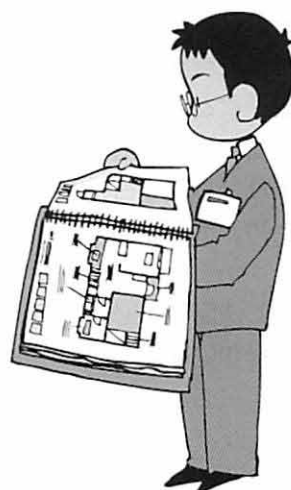


### 小規模マンションの場合に想定される問題点

小規模マンションにおいて大規模修繕を進める場合に想定される問題点と対応のポイントを整理すると、次のようになります。

	想定される問題点	対応のポイント
日常の管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>○マンション規模が小さくスケールメリットがないため、建物の管理に充当できる費用が十分でない場合がある。</li> <li>○管理員（管理人）が不在または巡回管理となり、日常の点検に十分目が行き届かない。</li> <li>○管理費が安価な管理会社に委託しているものには建物や設備の管理が十分に行われていないことがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○管理組合自らが建物の状況などに定期的に目を配るように心がけ、できることから管理を補っていくよう努める。</li> <li>○小規模マンションの家族的コミュニティを活用して、管理組合が継続的に建物の状況を把握するよう努める。（（例）理事以外の区分所有者も含めて点検を実施）</li> </ul>
長期修繕計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>○長期修繕計画がない。</li> <li>○長期修繕計画が建物の状況と合っていない。</li> <li>○長期修繕計画の作成後、長期間劣化診断や修繕履歴を踏まえた見直しがされていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○長期修繕計画がない場合は、大規模修繕を契機に作成しておく。</li> </ul>

		想定される問題点	対応のポイント
大規模修繕	準備段階	○マンパワーが不足し情報量が少ない。	○修繕の進め方、コンサルタント及び施工会社などに関する情報を収集する。  (参考) 情報収集元 ・公共団体などの窓口、また各地域の管理組合団体での相談 ・大規模修繕を行った管理組合へのヒアリング、各地域の管理組合団体が行う大規模修繕見学会、セミナーなどへの参加
		○集会室や管理室がないマンションでは、建物の図面や修繕履歴などに関する書類の保管場所がなく、書類が残されていない場合がある。	○書類の保管方法にルールを決めておく。
	パートナー・施工会社選び	○設計監理方式の採用は、費用面から困難な場合が多い。	○費用に余裕がない場合は、管理会社活用方式や設計施工方式を検討する。  (参考) 「ポイントコンサル」について ・設計施工方式に設計監理方式の要素を取り入れて、次のような最低限のチェックのみをパートナー（専門家）にアドバイスしてもらう「ポイントコンサル」を依頼した事例もある。 (「ポイントコンサル」の業務例) ・建物診断 ・施工会社から提案された工事内容や見積書のチェック ・工事の節目での工事現場のチェック
	工事中	○敷地が狭く、現場事務所が確保できない。会議ができない。 ○工事規模が相対的に小さいため、施工会社の現場代理人が常駐しないことがある。	○工事内容の打合せ、区分所有者、居住者などへの工程の周知及びトラブル解決、修繕工事の品質確保のために、現場代理人の役割は非常に大きい。極力常駐してもらうことが望ましい。



## 参考3 設備改修の特徴とポイント

マンションには給排水、電気、ガス、エレベーターなどの設備がありますが、これらの設備も建物本体と同様に年数を経るにつれて劣化が進行するため、計画的な修繕が必要となります。

設備改修の考え方や進め方は、基本的には、外壁などの建築工事と大きく変わるものではありませんが、一部異なる点もあります。ここでは、マンションの設備改修についての留意点を解説します。

### (1) 劣化状況や工事内容は個々のマンションで大きく異なる

マンションの設備は、建物本体に比べ配管機材や機器の仕様が多種多様であり、傷み具合は個々のマンションによって異なります。特に、給排水管は、マンションの建築年代や補修時期、部位（配管・継ぎ手）により傷み具合が大きく異なるため、それぞれのマンションの状況や管理の仕方を配慮して、工事の内容や施工会社などを検討することが大切です。

### (2) 修繕は日常の維持管理と密接に関係

マンションの設備には、消防用設備、エレベーター、給水設備など、関係法令により定期点検が義務付けられているものが多くあります。

また、受水槽、排水管の清掃、漏水への対応など日常の維持管理も必要であり、これらの履歴も考慮して工事の時期、内容などを検討する必要があります。

### (3) 基本的にはバリューアップ（グレードアップ）

設備機器や材料の技術革新のスピードは速く、また、IT化や防犯など区分所有者、居住者のニーズも日々刻々変化しています。このため、物理的劣化に対応して当初の状態に戻すのみでなく、快適性の向上、機能性の向上、社会的ニーズの向上にも配慮して工事内容を決定する必要があります。

### (4) パートナーや施工会社が限られることがある

マンションの管理組合が行う設備改修を専門とする設計事務所はまだ多くはありません。また、施工会社の選定についても、住みながら工事を行うノウハウを十分に蓄積した専門の工事会社は少なく、特に、設備機器では特定のメーカーのサービスを前提とし、必ずしも競争原理が働かない場合があります。

### (5) 専有部分にかかることが多い

設備改修では工事範囲が各住戸の専有部分まで含まれることが多くあります。例えば給排水管は通常専有部分となる横引管（共用配管から各住戸の給排水口をつなぐ枝管）を含めて末端まで支障がない状態ではじめて機能するものであるため、最近では専有部分内も工事の対象とする例が多くなっています。

専有部分を更新工事の対象とするときは、

- ・ 専有部分への立入りについてスムーズに居住者の協力が得られるように、改修は発注者と施工者の協同作業であるということを、管理組合・居住者及び施工会社との間であらかじめ確認しておく。特に、工事に反対した住戸の区分所有者、居住者には十分に理解を求める必要がある。
- ・ 工程や生活への影響について、個々の住戸ごとに周知する必要がある。
- ・ 横引管などの工事をあわせて実施する場合に、規約共用部分として位置付ける必要がある。
- ・ 床、天井、壁などの内装の解体復旧工事及び、流し台、トイレ、洗面、給湯器などの機器の脱着工事の費用が各住戸で異なるケースが想定されるため、その差額の負担方法についてあらかじめ検討しておく必要がある。
- ・ 工程は、各住戸の居住者の状況も考慮して決定する必要がある。高齢者、障がい者、病人、賃借人、独り暮らし、空き部屋、勤務形態の違いによる細かい配慮が必要となり、管理組合が調整していくこととなる。

といったことに留意する必要があります。

## Ⅲ マンションのバリューアップ改修事例

近年マンションは定住志向が著しく高くなっており、終の棲家とされる方も非常に多くなっています。

一方、私たちが住んでいるマンションに長く快適に暮らすためには、今までのような単なる維持保全型の「補修」ではなく、積極的な住環境改善型の「改修」に取り組むことが必要な時代を迎えています。また、大規模修繕を行うときに、少しだけ背伸びをすれば実現できる改善事項もたくさんあります。

ここでは、管理組合が心の潤いや安心、価値の向上などを目指して取り組んだ「バリューアップ！」の事例をご紹介します。

### (1) バリューアップ工事の目的

バリューアップ工事の目的には、主に次の4点があります。

- ①基本性能のアップ → 基本性能の回復、設備の近代化を図る
- ②管理組合の抱える問題の解決 → 集団生活上の問題を考える
- ③人にやさしい住まいをつくる → 一人ひとりの生活を大切に
- ④美しい住まいをつくる → 誇りを持てる我が家に

### (2) バリューアップ工事の検討と理解

バリューアップ工事の検討を進める場合、資金、建物、法令など様々な制約に出会います。また、バリューアップはどのマンションでも同じようにできるということではありません。「できること」と「できないこと」を十分に理解する必要があります。

### (3) タイミング

多くの場合、バリューアップ工事は大規模修繕にあわせて行う方が効果的です。例えば、地中を掘り起こす、不要となったものを撤去する、足場をかけるなどのタイミングは、その部分をバリューアップする絶好の機会です。特に、バリアフリー工事などは、「次の大規模修繕のときに一緒に・・・」と想着いても「次が10年後」なら居住者も高齢化しており、その時では遅いこともありますので、タイミングが大切です。

### (4) 成功にむけて

工事内容の提案を行った際、実際に出てくる組合員の反応は様々です。合意形成には「明快な模範解答」はありません。バリューアップ工事の進め方は管理組合の日頃からの管理に対する意識で大きく異なります。

事例で採り上げている管理組合は、しっかり体制を整え、修繕積立金を見直し、設計事務所などの良きパートナーを得るなど、何年も協議しながら実現しています。

なぜ、バリューアップが必要なのかを明確にし、工事を行うにあたって懸念される事項はきちんと検証しておきましょう。場合によってはデザインの変更など、組合員からの要望に応じて行うべきことも出てきます。一つずつ解決し、前向きに進んでいきましょう。

#### 事例の見方

※ 「バリューアップ！（築〇年目）」は、月日にかかわらず、バリューアップを実施した年から竣工した年を差し引いた数値を記載しています。

例) 1990年竣工 2006年バリューアップ工事実施 → 2006-1990=築16年目

※ 事例で採り上げた管理組合は全て旧住宅金融公庫のマンション共用部分リフォームローンを利用しています。

## テーマ1. 基本性能をアップする ～基本性能の回復、設備の近代化を図る～

分譲マンションが誕生して半世紀が経過し、時代とともに仕様や施工方法がどんどん変わってきています。建物の自然環境に対する備えも、年々要求されるレベルが高まり、新しく建設されるマンションとの性能の差が開いています。一方で、本来の基本性能が十分に備わっていない建物も見られます。

ここでは、現在の水準あるいはそれを超えるようなレベルアップを実現した事例をご紹介します。

### 1 耐震性能を高める

日本では、大震災の経験を踏まえて法令が改正され、耐震性能の向上が推進されています。1981年（昭和56年）には建築基準法が改正され、現在の耐震の考え方（新耐震基準）が定められました。それ以後に建設された建物は一定の基準をクリアしていますが、それ以前の建物（旧耐震設計）は耐震診断などにより弱い部分をチェックして補強しておく必要があります。

#### ※補強が必要になると考えられる例

- ・ 広いピロティや大きな吹き抜けがある
- ・ 壁や開口部の配置に大きな偏りがある
- ・ 柱や壁などに著しい損傷や老朽化がある など

MCマンション：

1階ピロティ部分の独立した柱に鋼板を巻きつけ、柱の粘り強さを向上させた事例



改修前



改修後

### 事例

## 1

SNマンション 竣工：1975年 2棟 15階建 総戸数336戸

#### ■工事前の様子

15階建で1階は柱だけのピロティ形式。旧耐震基準に基づく設計であり、東海大地震に対する不安があった。

#### ■バリューアップ！（築28年目）

専門家による耐震診断を実施し、1階ピロティ部分にコンクリート壁や鉄骨のブレースを入れて足元を補強。さらには鉄骨階段を外れないように梁を設置。



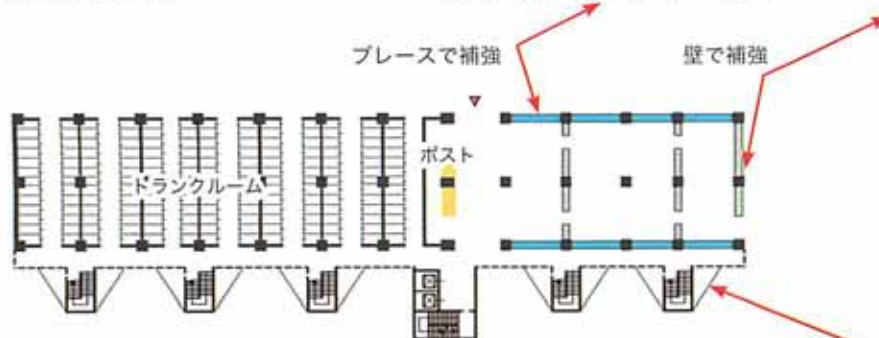
改修前（ピロティ形式）



改修後（ブレースでしっかり補強）



改修中（場所によっては壁で補強）



改修後（鉄骨階段を建物にしっかり固定）

## 2 断熱性能を高める

気密性の高いコンクリートの建物に多い結露やカビ。結露防止には断熱性能のアップと換気が欠かせません。断熱性能が高まることで空調負荷の軽減も期待でき、地球環境への配慮にもつながります。

### 事例 2

GHマンション 竣工：1981年 1棟 8階建 総戸数91戸

#### ■工事前の様子

気温の低い地域にあるにもかかわらず断熱性が悪く、アンケートで75%の住戸で結露に悩まされていることがわかった。玄関はスチールドアで、投函された新聞も結露で濡れる。また、街道沿いに面しており、車の騒音に悩んでいる人も多かった。

#### ■バリューアップ！（築23年目）

外壁は断熱パネル（断熱材＋セメントボード）で覆って外断熱に。既存サッシの外側にもう1枚新しいサッシを取り付けて2重サッシとする。玄関ドアは断熱材入りで防犯性能も高いものに取り替える。玄関ドアは新聞入れのないタイプにして隙間風を遮断した。



内側は既存のサッシをクリーニングして使用。外側には新しいサッシ。



サッシの間に非常脱出面格子を取り付けて廊下側に出張るのを避けた。



改修中：玄関まわり。ドアには新聞受けがあり、隙間風が入った。



改修後：新聞受けは扉ではなく別に取り付けた。

## 3 給排水のシステム変更

給水設備・排水設備は時代とともに技術や施工方法が改善されています。点検や診断などにより自分のマンションの仕組みや材質をよく知り、メンテナンスの手間が少なく衛生的な方法に変更できるかを検討してみましょう。

給排水管工事は、一つ一つの住戸と公共事業者の本管をつなぐ大掛かりな工事です。住戸内の工事をどこまで行うかも大きな課題です。十分な協議を経て実行してください。

### 事例 3

FAマンション 竣工：1974年 2棟 4階建・8階建 総戸数68戸

#### ■工事前の様子

##### ○給水システム

地下受水槽で貯水し、ポンプで屋上の高置水槽に上げてから全戸に給水していた。地下ビット型の受水槽は現在の建築基準法では禁止されている。高置水槽も耐震性に問題があり、地震で落下する危険性があった。

##### ○給排水管

共用部分の排水管でたびたび漏水が発生していたが、そのうち専有部分でも漏水が起きるようになる。診断の結果、腐食・浸食が顕著であった。

#### ■バリューアップ！（築29年目）

##### ○給水システム

地下受水槽、高置水槽は撤去し、市の水道本管からの直結給水とする。増圧ポンプにより高層階まで給水可能にした。地下受水槽は消防用水槽としてそのまま利用。共用部の給水管は既存のルートで耐久性の高いステンレス鋼管に変更。専有部分の給水管は床をめくりサヤ管ヘッダー方式にて施工した。

##### ○排水システム

汚水縦管、雑排水縦管と通気管の3本を撤去して1管集合式に変更。室内パイプシャフトの囲い壁をはつり、その中に新しい管を設置。トイレにむき出しにあった排水縦管は撤去することができた。



室内は工事しやすいサヤ管ヘッダー方式へ（参考写真）

## テーマ2. 管理組合の抱える問題を解決する ～集団生活上の問題を考える～

たくさんの方が集まって住むことで起こる様々な問題に頭を悩ませている理事の皆さんも多いことでしょう。駐輪場、駐車場、ゴミ置場…マナーの悪さなどが原因となることもあります。美しく使いやすい空間に変えることで問題がクリアされることもあります。

また、組合員が集まって話し合いをする場所がないマンションもあります。管理組合活動の拠点整備も大切です。ここでは「空間」を整備することで問題を解決したマンションをご紹介します。

### 1 管理室の整備

管理員がいない場合でも、管理業務を行う管理室は必要です。特に書類の保管はますます重要になりますから、適切なスペースが求められます。いろいろな空間を見直して、活動拠点をつくりましょう。

#### 事例 1

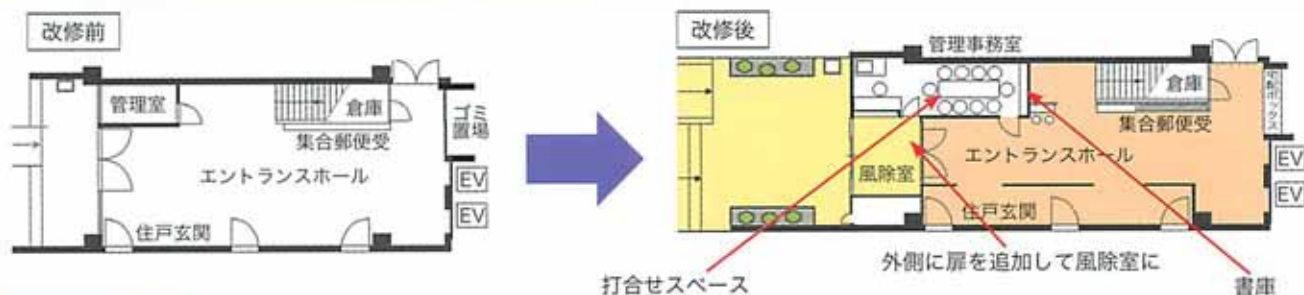
#### OSマンション 竣工：1970年 1棟 9階建 総戸数71戸

##### ■ 工事前の様子

エントランスに簡易な壁で区画しただけの管理室があったが、狭くて会議はできなかった。理事会の活性化とともに会議ができる場所が必要になった。

##### ■ バリューアップ！（築30年目）

既存管理室をポーチ部分にまで拡大。限られた範囲の中で、管理員コーナーのほかに、会議用テーブルと椅子10脚が入るスペースを確保した。壁には管理組合用の保管庫を設置した。



#### 事例 2

#### NNマンション 竣工：1969年 1棟 9階建 総戸数63戸

##### ■ 工事前の様子

管理室、集会室ともに無かった。自主管理で管理員は雇用せず、居住者の一人がボランティアで管理員業務を行っていた。自宅で管理業務を続けることには支障があり、管理室を設置することとした。

##### ■ バリューアップ！（築34年目）

奥行きがあったアプローチを屋内化し、エントランスホールを広げて管理室を設置。それまでEV機械室に置かれていた防犯カメラ用モニターも管理室に移動し、モニターチェックも窓口業務も落ち着いて行えるようになった。ポーチにあった人工池の排水口を活かしてトイレの排水用に利用。改修後はエントランスホール全体が広くなったため、そこで集会ができるようになった。



改修前（使われていない池）



改修後（管理室）



モニターチェックも可能に

## 2 集会室の整備

ボイラー室、浄化槽、受水槽など、現在の設備に更新するとスペースのスリム化や、撤去が可能な設備があります。それらの空きスペースを利用して集会室を設置しているマンションもあります。

### 事例 3

#### H0マンション

竣工：1970年 2棟 7階建・12階建 総戸数102戸

##### ■ 工事前の様子

ボイラーを利用する集中冷暖房付のマンション。しかし築25年頃から管の漏水事故が多発し、その存続をめぐる議論が続いていた。

##### ■ バリューアップ！（築31年目）

個別冷暖房へ切り替えるために築28年目に電気容量をアップ。

築31年目の第4回大規模修繕で集中冷暖房を廃止してボイラーを撤去。約100㎡のボイラー室は集会室として有効活用。機械室を併設していたため移設し、換気設備を改修した。



改修前



改修後  
不要になったボイラー室を改修して集会室に

## 3 自転車置場の整備

自転車置場がもともと無い、乱雑に置かれ出し入れができない、通行妨害になっている、盗難やいたずらが多い…小さな子どもから大人までが利用する施設だけに、みんなが納得できる配慮が欠かせません。施設だけではなく、管理の仕組みそのものの見直しも大切です。不要自転車を減らし、台数を把握し、整理整頓を徹底させることから始めましょう。

### 事例 4

#### FRマンション

竣工：1981年 1棟 7階建 総戸数32戸

##### ■ 工事前の様子

敷地内に自転車置場が無く、通路の隙間やエントランスの真正面に自転車が詰め込まれていた。出し入れが大変な上、非常階段からの避難通路を塞いでおり、安全上も改善が必要だった。

##### ■ バリューアップ！（築18年目）

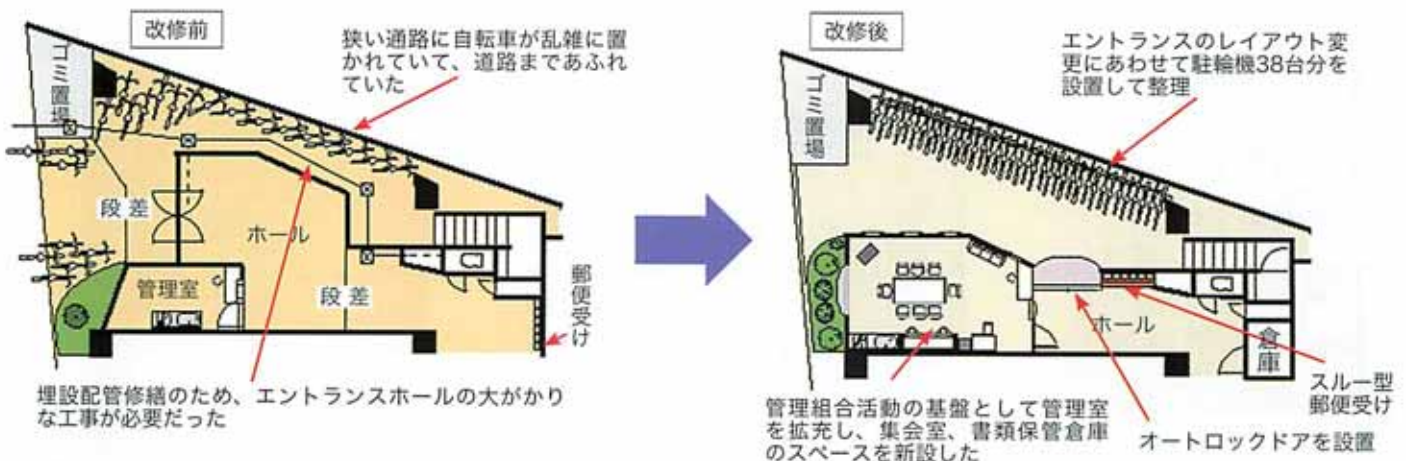
地中に埋設された排水管の取替え工事にあわせ、エントランスホールの床・壁を撤去し、ホールを縮小して自転車置場を確保。保有していた自転車台数を確保できるように、自転車ラックを用いて最低幅で自転車を収めた。エントランス周り全体が美しく整頓された。2ヶ所にあった段差も解消した。



改修前



改修後  
照明器具を増設して夜間も明るくした





### テーマ3. やさしい住まいを考える ～一人ひとりの生活を大切に～

バリアフリー新法（高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律）などが施行され、人にやさしい公共施設なども増えています。建物のバリアフリー化は高齢者だけの問題ではありません。慣れてしまった段差、遠回りなどの動線を改めて見直して、誰にでもやさしいマンションにしてみませんか。

ここでは、移動を楽にする改善などに取り組んだマンションをご紹介します。

#### 1 エレベーターの新設・取替え

今や当たり前になってきたエレベーター。現在では高齢者やハンディを持つ人にも使いやすいデザインが増え、制御の性能も向上し、より安全で安心なものが登場しています。

一方、エレベーターがない3～5階建ての中層マンションもまだ数多く見られます。居住者の高齢化に伴い、エレベーターの取付けが望まれますが、費用もかかり、利用する人としらない人で意見が分かれることも十分あり得ます。「みんなが共に暮らしやすいマンションに」という目標を全員が持てるかどうか成功の秘訣と言えるでしょう。

#### 事例 1

FAマンション 竣工：1974年 2棟 4階建・8階建 総戸数68戸

##### ■工事前の様子

###### ○低層棟

高層棟には最初からエレベーターが1基あったが、棟が離れた低層棟にはエレベーターがなかった。低層棟には既に車椅子の利用者があり、居住者みんなが「エレベーターがあればよいのに」という気持ちだった。大規模修繕前のアンケート調査では、エレベーターの設置希望者は3割だったが、すでに居住者の多くが50代以上であり、今後の工事計画を考えると、今回の大規模修繕がチャンスだと考えた。

###### ○高層棟

高層棟のエレベーターでも、異常音が発生したり、開閉不良が起きたこともあった。事故や完全に故障してからの検討では、使えない期間が大幅に伸びてしまうので、大規模修繕にあわせてエレベーターを取り替えることになった。

##### ■バリューアップ！（築25年目）

###### ○低層棟

1階踊り場までの長いスロープの新設や駐車場への影響を考慮し、既存の鉄骨階段の位置に4人乗りのエレベーターと新設の階段を取り付けた。エレベーターはメンテナンスを考慮して高層棟と同じメーカーとした。

###### ○高層棟

準撤去工法によりエレベーターを取り替えた。カゴや扉も新しくなり、新設のものと変わらない。制御方式をリレー式から交流インバーター式に変えたため、動きがスムーズになり、スピードも改善された。また、地震時管制運転装置を設け、安心して乗降できるようになった。



鉄骨造のエレベーターシャフトを設置した（低層棟）



低層棟の1階踊り場はフラットに出来た  
スロープが無いと半階分は階段が残る



## 2 動線の見直し

毎日歩いている建物の通路や敷地を改めて見直してみると、大回りや段差を上り下りしなければならないのに慣れてしまって、違和感なく使っていることがあります。「ここが通れたらなあ」と思っている場所や、道ではないのに事実上多くの人を通る場所などはありませんか？毎日の使い勝手を見直し、より使いやすい建物にすることで、居住者の工事に対する意識も変わります。「できない」ではなく「できるかも」と考えてみましょう。

### 事例 2

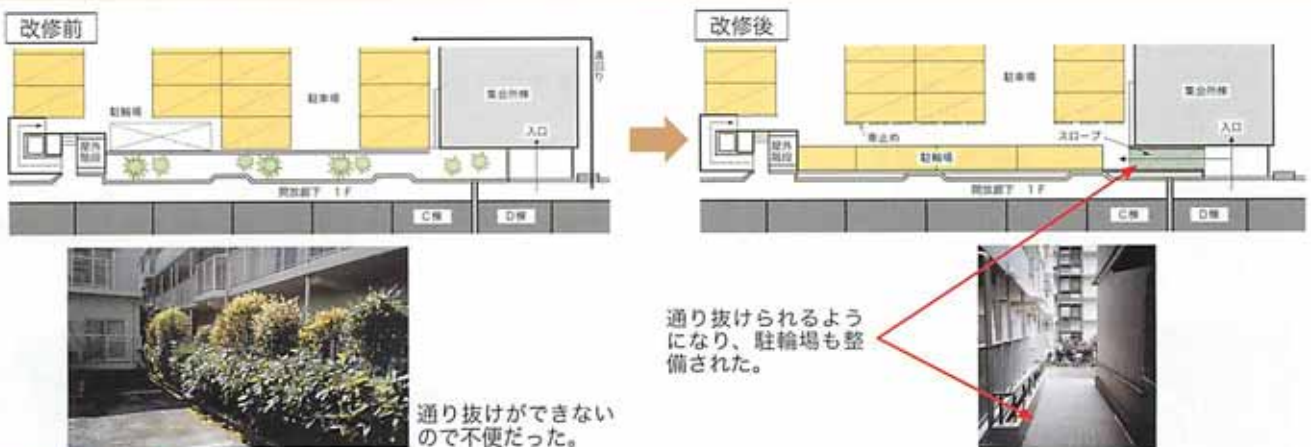
KOマンション 竣工：1979年 1棟 6階建 総戸数188戸

#### ■工事前の様子

コの字型住棟の中庭に駐車場があるマンション。住棟から駐車場へ行くのに中庭を大回りする住戸があった。また、1階廊下と駐車場をつなぐスロープが急勾配で使いにくかった。

#### ■バリューアップ！（築23年目）

共用廊下に沿って設けている植栽を撤去し、その部分に緩やかな勾配のスロープ（勾配1/13）を設置した。これで駐車場から遠かった住戸にとって、廊下を通して駐車場に出入りが可能になった。



### 事例 3

PKマンション 竣工：1971年 1棟 11階建 総戸数69戸

#### ■工事前の様子

建物は傾斜地に位置しエントランスは歩道から2段下がったところにあるため、その段差でつまずくこともあった。また、ピロティの駐車場に行くには、いったん歩道に出なければならなかった。

#### ■バリューアップ！（築31年目）

エントランスからピロティに抜けられるよう開口部を設置。エントランスホール→ピロティ→歩道と段差なく駐車場からも雨に濡れずに通れるようになった。スライド式ドアで車椅子や荷物の搬入も楽に。

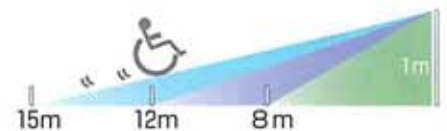


## コラム

### スロープの勾配

スロープの勾配は、自力で昇降するには1/15以下といわれ、それを超える場合は介助者が必要となります。建築基準法では1/8以下、バリアフリー新法では1/12以下とされています。なお、地方公共団体の条例でバリアフリー対応が必要となる場合があります。

勾配は1メートル上がるのに何メートルの距離が必要かを示しています。



※タテ・ヨコの対比は実測と異なります。

## テーマ4. 美しい住まいを考える ～誇りを持てる我が家に～

マンションを購入した当時の晴れがましい気持ちを思い出してください。建物は輝き、それを誇らしく思っていたはず。そんなマンションも年数を重ね、新しくできた近くのマンションと比べると、ちょっとくすんで見えませんか？

自分の住まいは自分で手入れをしなければなりません。住戸内だけでなく、建物全体に目を向けてみてください。自分の暮らしを美しく、快適に、それがマンションの価値向上へとつながります。

### 1 外観 建物の印象を向上する

外部に向かってマンションの維持管理の状態をアピールしているのは外観といってもよいほどです。外部の評価が変わると内部の居住者まで誇りを持ちはじめます。外観が変わると、足場が外れた時のみんなの驚きと喜びに、改修工事の取組みの苦勞が報われること間違いなしです。

#### 事例 1

IRマンション 竣工：1969年 1棟 5階建 総戸数30戸

##### ■工事前の様子

閑静な住宅街に立地しているが、周辺には落ち着いた茶系やタイル張りの新しいマンションが次々建設され、古さが目立つようになっていた。

##### ■バリューアップ！（築30年目）

石調塗材で目地入りに変更したことで豪華な石張りのイメージを演出することに成功。また、ポイントカラーでラインを強調した。同時に給水システムを直結方式にして高置水槽を撤去。屋上物干し場の金網も最小限のスペースにおさえたため、外観がすっきりした。



改修前 正面



改修後 正面



植え込みや照明器具も一新し、大きくイメージチェンジ



改修前



改修後 壁の目地もはっきり、屋上もすっきり

#### コラム

##### ゴミ置場の工夫

ゴミ置場もきちんとした管理をしていないと、ゴミの不法投棄や放火などの犯罪に使われる可能性もあります。見通しよく、マンションの顔の一部として美しい空間にしておきましょう。

なお、自治体によって、ゴミの収集方法や許可されるゴミ置場の形状が異なりますので、設置の際は注意してください。

事例1のIRマンション：ゴミ置場として小屋を作り、中に押入れタイプのストッカーを設置した例



ゴミ置場正面（ドアは施錠できる）



ゴミストッカー

## 2 エントランスを整備する

外出先から戻った時、エントランスホールが「我が家に着いてホッとする場」になっていますか？  
共用部分も「我が家」の一部ですから、気持ちよい安心できる空間にしたいものです。

また、エントランスホールは訪問者にマンションの管理状況を印象付ける要素がいくつもあります。掲示物はきれいに張られていますか？集合表札はきちんとそろっていますか？ゴミが落ちているだけでもそのマンションの価値も実力もわかってしまいます。改修を機に日頃の管理も見直しておきましょう。

### 事例 2

OSマンション 竣工：1970年 1棟 9階建 総戸数71戸

#### ■バリューアップ！（築30年目）

管理室、風除室を設置し、宅配ボックスなどの機能を充実させた。宅配ボックスは管理員業務を軽減するのに役立っている。集合ポストは大型化するにも場所が無かったので縦型とした。また、取り出し口が住戸によって高すぎたり低すぎたりしないようできるだけ配慮した。正面玄関の透明の大きな庇、床と壁のタイルが特徴的。



改修前 正面



改修後 正面



改修後 管理室窓口



改修前 エントランスホール



改修後 エントランスホール

## 3 共用廊下・階段を美しく

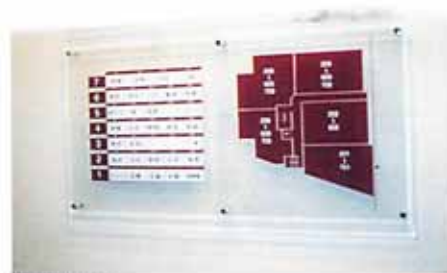
共用廊下・階段は住戸の玄関までのアプローチです。自分の家にたどり着くまでにさびた扉や壊れた表示板などは見たくないものです。大規模修繕で外壁がきれいになっても、細かい部分が汚いまま残されているのは残念です。小物についても補修か取替えか、一つ一つ見直してみましょう。



住戸表札



階数表示



住戸案内板

既製品でもスマートなデザインのものが出回るようになりました。いつまでも美しく保つために、名札の発行を管理組合としてどのように管理するか、工事完了までに検討する必要があります。

階数表示や住戸配置を示した案内板は古く汚いままだったり、いたずらされて壊れているケースも目立ちます。壁の塗装がきれいになった時、破損したままでは気になりますから、できれば取り替えたいものです。既製品のほか、オリジナルで製作してみるのも楽しいものです。

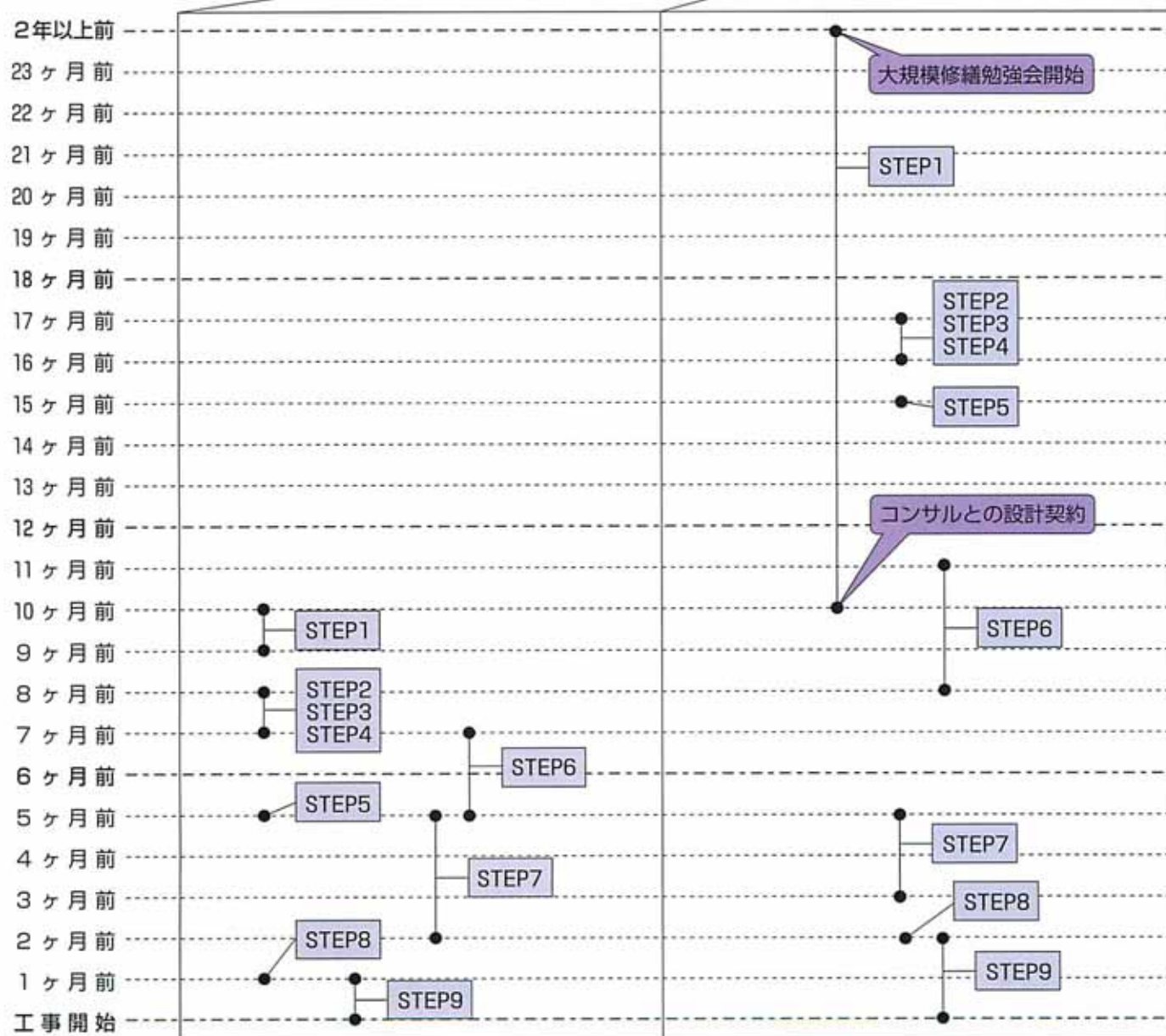
# IV 巻末資料

## 1 大規模修繕チェックシート

段 階	確認すべき事項	チェック	
		確認	日付け
スタート 大規模修繕を考える	工事の目的と必要性を理事会レベルで確認		
	マンションの管理状況の確認		
STEP1. 大規模修繕の体制づくりとパートナー選び	大規模修繕の取組み体制の決定		
	パートナーの決定、コンサルタント業務の委託		
STEP2. 建物を見る、知る	設計図書など必要資料の確認・整理		
	建物の目視点検（管理組合としての確認）		
	居住者意向の把握（アンケート調査等）		
	専門家への建物診断の依頼		
STEP3. みんなに知らせる	診断結果の公表・周知		
	説明会		
STEP4. どのような大規模修繕をするか	基本計画の作成		
	資金計画の確認		
	現行の管理規約の内容確認（抵触部分のチェック）		
	工事をするかどうかの理事会レベルの決定		
STEP5. 大規模修繕を決定・合意する	総会決議（大規模修繕のための取組みを進めることの承認）		
STEP6. 詳細な設計図をつくる	実施設計の依頼（設計と監理業務の委託）		
STEP7. 施工会社を選ぶ	施工会社選定方法の確認		
	施工会社のリストアップと書類による選考		
	見積要項の作成		
	見積書の査定（パートナーに協力依頼）		
	施工会社の選定		
STEP8. 工事を発注する	総会決議（大規模修繕の実施と関連事項について決議）		
	契約書の作成（パートナーに協力依頼）		
	工事請負契約締結		
STEP9. 工事のお知らせと準備	工事計画の確認		
	工事説明会の開催		
	工事に必要な事項の準備（施工会社と調整）		
STEP10. 工事を始める	定例会議（2週間に1回開催）		
	安全確認		
	工事工程の確認		
STEP11. 工事が完了したら	工事完了検査		
	精算		
	竣工図書の受取り		
STEP12. 新たな維持管理へ	記録の保管		
	長期修繕計画の見直し		

## 2 工事着工までのスケジュール例

ステップ		小規模マンションの事例 (築17年/1棟/22戸) 外壁補修、バルコニー等の床防水、 屋上高置水槽架台の補強等	大規模マンションの事例 (築11年/18棟/563戸) 外壁補修(タイル部分張替、全面 クリーニング)、屋根等防水の部分 補修、鉄部塗装等
STEP1	大規模修繕の体制づくりとパートナー選び	10ヶ月～9ヶ月前	2年以上～10ヶ月前
STEP2	建物を見る、知る	8ヶ月～7ヶ月前	17ヶ月～16ヶ月前
STEP3	みんなに知らせる	8ヶ月～7ヶ月前	17ヶ月～16ヶ月前
STEP4	どのような大規模修繕をするか	8ヶ月～7ヶ月前	17ヶ月～16ヶ月前
STEP5	大規模修繕を決定・合意する	5ヶ月前	15ヶ月前
STEP6	詳細な設計図をつくる	7ヶ月～5ヶ月前	11ヶ月～8ヶ月前
STEP7	施工会社を選ぶ	5ヶ月～2ヶ月前	5ヶ月～3ヶ月前
STEP8	工事を発注する	1ヶ月前	2ヶ月前
STEP9	工事のお知らせと準備	1ヶ月前～	2ヶ月前～
STEP10	工事を始める	0	0
工 期		3ヶ月	9ヶ月



### 3 大規模修繕に関するアンケート調査票の例

〇〇ハイツ 住まいに関する不具合アンケート 〇〇ハイツ管理組合理事長 △△△△  
 ※このアンケートは大規模修繕工事計画のための参考資料となりますのでご協力をお願いします

記入者  号棟  号室  氏名  住

この住戸の利用形態は (自己所有で居住・自己所有で非居住・借家として居住)  
 この住戸にいつからお住まいですか (分譲開始年から・昭和 平成 年から)

下記の場所について該当する不具合について○印をお付け下さい 特筆すべきことは備考欄にお書きください

室内	天井	上階からの漏水→ (現在・過去に どこで 原因 ) 亀裂(躯体) 異常なし
	壁(躯体)	外壁からの漏水→ (現在・過去に どこで 原因 ) 結露 亀裂 異常なし
外装建具	サッシ	さび がたつき 損傷 結露 異常なし
	網戸	がたつき 脱落 損傷 異常なし
	玄関ドア	さび 変形 損傷 ドアチェックの異常 結露 異常なし
	面格子	さび がたつき 損傷 異常なし
バルコニー	天井	上階からの漏水 亀裂 塗膜の剥離 さび汁 鉄筋露出 コンクリート脱落 異常なし
	壁	亀裂 塗膜の剥離 鉄筋露出 コンクリート脱落 異常なし
	床	水溜り 亀裂 異常なし
	排水溝・排水口	水溜り 流れにくい ゴミの詰まり 異常なし
	隔て板	割れ 損傷 脱落 異常なし
	手すり	コンクリート部 亀裂 塗膜の剥離 さび汁 異常なし
	鉄部	塗膜の剥離 変形 損傷 がたつき 異常なし
ガラス部	ガラスの割れ 鉄網のさび 異常なし	
給水	台所流し	水の出が悪い 水がにごる 赤水が出る 臭いが気になる 異常なし
給湯設備	台所流し	湯の出が悪い 温度調節不良
	風呂	湯の出が悪い 温度調節不良
排水	台所流し	流れが悪い 逆流する 異常なし
	風呂	流れが悪い 逆流する 異常なし
	便所	流れが悪い 逆流する 異常なし
	洗面所	流れが悪い 逆流する 異常なし
電気容量	ブレーカー	停電が多い → (停電の頻度 年 回程度) 異常なし
換気設備	換気扇	換気能力が悪い 異常音がする 異常なし
弱电設備	テレビ	映りが悪い ゴーストが出る 異常なし
	インターホン	聞こえにくい 音が鳴らない 損傷 異常なし
備考欄	ご自由にお書きください	

これは劣化診断のための住戸アンケートの一例です。項目は各マンションの仕様や経過年数などにより異なりますので、パートナーとよく相談の上作成しましょう。マンション全体の状況を把握するために専有部分に関する事項も含んでいます。回答された事項がかならずしも劣化かどうかは判断できません。きちんとした診断を踏まえて劣化状況を把握しましょう。

## 4 設計監理方式で大規模修繕を進める場合の建築士事務所 (パートナー) の費用の構成要素

設計監理方式で大規模修繕を実施するには建築士事務所をパートナーとして事業を進めていくことになりませんが、それにかかる費用の構成要素には以下のようなものがあります。(依頼する内容又は範囲によって異なります。)

1. 建物調査・診断業務
  - ・建物調査・診断
  - ・診断報告書の作成
  - ・管理組合向け説明資料の作成 等
2. 建物改修設計業務
  - ・基本設計
  - ・実施設計
  - ・見積要項書の作成 等
3. 施工会社選定の補助業務
  - ・施工会社選定基準案作成
  - ・現場説明会の立ち会い
  - ・入札の立ち会い
  - ・施工会社から提出された見積書の内容精査
  - ・施工会社選定の際の助言 等
4. 工事監理業務
  - ・工程管理の確認、指導
  - ・品質検査、確認、指導
  - ・工事の安全管理状況確認、指導 等
5. その他
  - ・理事会又は総会における工事に関する説明や資料作成
  - ・工事内容に関するアドバイス
  - ・組合の合意形成のサポート
  - ・工事後の定期点検
  - ・長期修繕計画作成 等

## 5 建物診断費の目安

戸数規模別の料金目安(築後12年、形状やや複雑、都心から20~30km圏を想定)

診断項目	50戸 (1棟)	100戸 (1棟)	200戸 (2棟)	300戸 (3棟)
建築総合 (壁面塗装・鉄部塗装・防水の3種)	950,000円	1,350,000円	2,100,000円	2,800,000円
給・排水管 (各棟3箇所)	560,000円		880,000円	1,180,000円

成果物は調査診断報告書、修繕標準仕様書案、工事概算金額書

(社団法人 高層住宅管理業協会 マンション保全診断センター ホームページより)



## 6 大規模修繕に関する総会の進め方の例

### (1) 総会の流れ

- |               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| ① 開会の宣言       | 管理規約に基づく総会の開催を宣する。                 |
| ② 議長選出        | 管理規約に定める選出規定に基づき、議長の選出を行う。         |
| ③ 定足数の確認      | 定足数と出席組合員の議決権などを確認する。              |
| ④ 議事録署名人の指名   | 区分所有法に基づき、出席組合員より議事録署名人2名を指名。      |
| ⑤ 各議題の説明、質疑応答 | 議題ごとに行う。                           |
| ⑥ 議案の採決       | 本人の出席、代理人の出席、議決権行使書面の提出により議案ごとに行う。 |
| ⑦ 閉会宣言        | 全ての議案の審議が終了した段階で必ず行う。              |
| ⑧ 議事録の作成      | 議長と出席組合員2名が署名押印。                   |

大規模修繕に関する内容については、質疑応答への対応として次のような配慮をする。

- ・ 工事仕様書の作成にあたった専門家への同席依頼
- ・ 必要な区分所有者数及び議決権総数による決議を経ているか
- ・ 共用部分に関わる工事は総会の決議を、専有部分に関わる工事は各区分所有者や居住者の同意を得ているか
- ・ 総会開催する事前に反対意見などの聴取と事前の対応準備
- ・ 工事対象の面積数量、金額などの数字の確認

### (2) 議案書の必要項目（大規模修繕に関連した事項）

- |                 |  |
|-----------------|--|
| ① 実施する工事の計画の内容  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 修繕の目的</li> <li>・ 計画立案を進めるにあたって準備してきた経緯</li> <li>・ 計画している工事の範囲</li> <li>・ 工期</li> <li>・ 必要工事費の概算額</li> </ul> |
| ② 必要工事費の調達・負担方法 | <ul style="list-style-type: none"> <li>修繕積立金残高の現状</li> <li>不足する資金の調達が必要な場合には対処方法</li> </ul>  |
| ③ 工事施工会社の選定方法   | 見積合わせ方式、入札方式、特命随意契約方式などいずれの方法で行ったのかの経過   |

## 7 総会における書式の例

### 総会開催通知の例

平成〇年〇月〇日

組合員各位

〇〇〇〇マンション管理組合  
理事長 〇〇 〇〇

#### 外壁補修・塗装工事等に関する臨時総会開催のご通知

皆様方には、ご健勝のこととお慶び申し上げます。

去る〇〇月〇日から当マンション管理組合も新役員の体制がスタートいたしました。前年度理事会からの引き継ぎに基づき、今年度も外壁補修・塗装工事等の実施を最重要課題として位置付け、実現に向けて鋭意取り組むこととしております。

ご承知のように、外壁補修・塗装工事等の実施については、前年度理事会のご尽力により本年〇〇月「〇〇〇〇マンション〇〇専門委員会」が設置され、工事实施に関する諸問題があらゆる角度から検討されてまいりました。

検討経過については、すでに「外壁補修・塗装工事等の実施に関する検討経過のご案内について」（〇〇、〇、〇〇付）により、皆様のお手元に届けられている通りです。

〇〇専門委員会では、その後も引き続き、より具体的な実施計画の詰めを行ってまいりましたが、このほど別添の通り「〇〇〇〇マンション計画修繕（外壁補修・塗装）工事等の実施計画（案）」として、成案を得るに至りました。

つきましては、計画修繕（外壁補修・塗装）工事等に関する臨時総会を下記の通り開催いたしますので、ご多忙のことと存じますが、ご出席くださるようお願いいたします。

議案 計画修繕（外壁補修・塗装）工事等に関する件  
日時 〇〇月〇〇日（〇曜日）午後〇〇時から  
場所 〇〇〇〇〇〇

※なお、当日のご出席にあたっては、議案書をご持参下さい。

## 大規模修繕に関する総会での議案書の例

### 第〇号議案

#### (1) 目的及び経過

〇〇マンションの建物は〇〇年に竣工し、今年は築後〇〇年目にあたります。第〇回の定期総会において長期修繕計画案を提案し承認され、あわせて今年度に第1回目の大規模修繕の準備を進めることが議決されました。

その後、修繕委員会と理事会を中心に準備活動を進めてまいりましたが、本（臨時）総会に工事実施計画を提案する運びとなりました。

#### (2) 工事種目とその概要

工事種目は次のとおり

- ①外壁補修工事
- ②屋上防水工事
- ③バルコニー床防水工事
- ④シーリング打替工事
- ⑤鉄部塗装工事

工事内容の詳細は別紙参照

#### (3) 工事予算

工事予算は内定施工会社見積額、積算対象工事予備費及びその他の予備費とする。

工事費総額 〇〇〇〇〇円

工事費支払いは修繕積立金を取り崩し充当する。〇回分割払いとする。

#### (4) 工事期間

着工日 〇月〇日 竣工日 〇月〇日 工事期間 約〇か月

#### (5) 工事施工会社

株式会社〇〇〇〇〇建設

住所 〇〇〇〇〇〇

代表 〇〇〇〇〇〇

(選定基準と内定までの経過については別紙に示す)

#### (6) 工事実施体制

施工会社との折衝窓口として修繕委員会の中に工事委員会を設置する。工事委員会が工事期間中に行う定例会に出席し、日常の折衝にあたる。

工事監理は〇〇〇〇設計事務所に依頼する。

#### (7) 理事会及び修繕委員会への一任事項

工事実行段階でのやむをえない工事範囲及び仕様の変更、追加項目、色彩計画等の細部の決定については理事会及び修繕委員会に一任する。

緊急の判断を必要とする場合の修繕委員会及び工事委員会への委任項目、範囲、条件については理事会が決定する。

## 総会議事録の例（※住宅金融支援機構の融資を利用して大規模修繕工事を行う場合の例）

### <議事の例>

前回の総会で〇〇設計事務所に100万円で大規模修繕工事の設計を依頼することを決定し、その後、〇〇設計事務所の設計及び仕様及び設計見積金額を理事会で審議し、大規模修繕工事实施案をまとめた。今回の総会で、次の通り承認を受ける。

### <前書き>

## 総会議事録

〇〇〇マンション管理組合

- 1 開催日時 平成〇〇年〇〇月〇〇日（〇曜日）〇〇時〇〇分～〇〇時〇〇分
- 2 開催場所 〇〇〇マンション集会室
- 3 出席状況

	総数 (a)	出席者 (b)	委任状 (c)	計 (b+c)	出席率 ((b+c)/a)
組合員数					
議決権数					

定刻、管理規約の規定により議長〇〇〇〇は総会の開催を宣言し、組合員総数、議決権総数、有効出席数及び有効議決権数について報告を行い、本総会は適法に成立する旨宣言し、直ちに議案の審議に入った。

### <議事内容>

#### 第〇号議案「大規模修繕工事实施の件」

議長より「大規模修繕実施の件」について説明があり、質疑応答（具体的な内容の記載が必要）の後、議長が本議案の承認を行ったところ、賛成出席者〇〇名（うち、委任状〇〇名）及び賛成議決権数〇〇個（うち、委任状〇〇個）にて以下のとおり承認された。

### 【承認事項】

1. 大規模修繕工事を実施すること  
〇〇設計事務所等の設計及び仕様にて、今期、大規模修繕工事を実施する。  
大規模修繕工事の設計見積金額の合計は2,000万円。
2. 工事予算  
2,000万円に予備費200万円を計上し、理事会が必要と認める上記設計の追加修繕を承認する。
3. コンサルタント業務及び工事監理の発注  
〇〇設計事務所に引き続きコンサルタント業務（施工業者選定補助業務）及び工事監理を100万円で依頼する。
4. 施工会社の選定  
総会決議後、3社以上の工事業者から見積を取り、会社の信頼性、見積金額等を総合的に判断して、発注する施工会社を決定する。  
施工会社選定については、理事会に一任する。
5. 修繕積立金の取崩し  
現在ある修繕積立金1,800万円の内、1,500万円を大規模修繕工事の支払いのため取り崩す。
6. 住宅金融支援機構からの借入れ  
工事金額（設計見積金額）2,000万円＋予備費200万円 総額2,200万円うち、修繕積立金の取崩し1,500万円の不足分700万円を住宅金融支援機構からの借入金でまかなうこととする。  
ア. 借入額 700万円  
イ. 借入期間 5年  
ウ. 借入利率（予定）〇.〇〇%（〇〇年〇月〇日現在）今後金利の変動があった場合はこれに従う。尚、借入金額は700万円を上限とし、最終的な工事総額を考慮し、理事会で決定することとする。返済期間についても、5年を上限とする範囲内で、借入時の金利、最終借入額を考慮し、理事会で決定することとする。
7. 住宅金融支援機構への返済  
返済には修繕積立金を充当する。5年返済の場合、月々の返済額は〇〇〇円。
8. (財) マンション管理センターへの保証委託  
住宅金融支援機構からの借入れに際し、(財) マンション管理センターに保証委託する。  
保証料は〇〇〇円。

### <後書き>

以上の議案をもって本日の議事が終了したので、議長は〇〇時〇〇分閉会を宣言した。

以上、本会議の議事の経過並びに結果が正確であることを証するため、議事録を作成し、議長並びに議事録署名人はこれに署名捺印する。

〇〇月〇〇日  
住所 〇〇市〇〇町〇〇番地〇〇号  
名称 〇〇〇マンション管理組合  
議長 〇〇〇〇 印  
議事録署名人 〇〇〇〇 印  
議事録署名人 〇〇〇〇 印

## 8 工事説明会における書式の例

### 大規模修繕工事説明会のご案内

工事の説明会を、次の通り行います。  
できる限りご出席くださいますようお願いいたします。

会場 ○○○○○○マンション集会室

日時 ○○年○○月○○日（○曜日）

午前○○時○○分より

式次第

1. 開会の辞
2. 理事長・修繕委員長挨拶
3. コンサルタント挨拶
4. 施工会社挨拶
5. 工事の概略説明
6. 工事中のお願い事項の説明
7. 質疑応答
8. 閉会の辞

当日は、工事説明会資料を必ずご持参下さい。

### 工事説明会資料

○○○○マンション大規模修繕説明会資料

○○○マンション管理組合  
株式会社○○○○建設

目次

1. 工事概要
2. 工事内容
3. 仮設工事
4. 工事工区割り
5. 工事の進め方
6. 全体工程表
7. バルコニー1戸あたりの作業内容と  
予定所要日数
8. 周知の方法
9. 工事期間中のお願い

### 工事のお知らせ

○○○マンション

入居者の皆様へ

○○○○工事のお知らせ

○月○日（ ）に○○○○工事をを行います。

1. 作業期間
2. 作業範囲 工区（ 号室～ 号室）
3. 作業時間
4. 作業内容

工事中のお願い

株式会社○○○○建設  
○○○○マンション現場事務所

工事のお知らせは、

- ・足場組立作業
- ・ゴンドラ設置作業
- ・下地補修工事
- ・高圧洗浄工事
- ・シーリング工事
- ・バルコニー外壁工事
- ・バルコニー防水工事

など、個々の工事が始まる前に居住者全員に配ります。

また、居住者の目につくよう掲示板にも掲示し周知徹底します。

工事中のお願いは、子どもにも分かりやすいようにイラストなどを添付すると良いでしょう。

## 9 見積要項書（条件書）の記載事項の例

〇〇〇〇マンション工事見積要項書	
工 事 名 称	〇〇〇〇マンション大規模修繕工事
見 積 書 宛 先 名	〇〇〇〇マンション管理組合理事長
提 出 期 限	〇〇年〇月〇日 〇〇時まで
提出先と提出部数	(宛て先住所) (部数)
提 出 物	①見積書 ②工程表 ③工事体制
質 疑 期 限	〇〇年〇月〇日 〇〇時まで
回 答 期 限	〇〇年〇月〇日 〇〇時までに各社にFAX
工 期	〇〇年〇月〇日～〇〇年〇月〇日
契 約 書 式	民間（旧四会）連合協定工事請負契約約款（契約書） 工事完成保証人を付けること
支 払 条 件	契約時 〇〇% 工事完了時 〇〇% 工事完了後 残金精算
現 場 常 駐 者	技術者〇名以上
交 付 図 書	①見積要項書 ②工事仕様書 ③参考見積項目書 ④既存原設計図
そ の 他	現地調査は〇月〇日から〇月〇日までの〇〇時〇〇分から〇〇時〇〇分までの間とし、事前に管理事務所に電話のこと 来訪時には管理員に社名、氏名を告げること 調査時には腕章を付けること 連絡先：〇〇〇〇設計事務所 担当 〇〇

## 10 自主点検調査表

## ①建物外部まわり（外壁等）

点検調査実施日

年 月 日（曜日）

点検調査実施者名

部位		点検の状況		
		発生箇所	劣化・不具合事象の内容（該当事象を○で囲む）	修繕の必要性
基礎まわり	巾木（腰壁）		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出 剥離	あり・なし
	犬走り（土間床）		沈下 ひび割れ 欠損 剥離	あり・なし
外壁全般	壁コンクリート		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出	あり・なし
	壁仕上		ひび割れ 欠損 剥離 汚れ	あり・なし
バルコニー	手すり壁コンクリート		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出	あり・なし
	手すり壁仕上		ひび割れ 欠損 剥離 汚れ	あり・なし
	上げ裏（天井）		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出 剥離 漏水（跡）	あり・なし
	金属手すり		破損 発錆	あり・なし
	金属手すり付根		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出 剥離	あり・なし
外廊下	手すり壁コンクリート		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出	あり・なし
	手すり壁仕上		ひび割れ 欠損 剥離 汚れ	あり・なし
	上げ裏（天井）		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出 剥離 漏水（跡）	あり・なし
	金属手すり		破損 発錆	あり・なし
	金属手すり付根		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出 剥離	あり・なし
外階段	コンクリート階段		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出 剥離 漏水（跡）	あり・なし
	鉄骨階段		破損 発錆 穴あき 漏水（跡）	あり・なし
庇・軒	コンクリート製		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出 剥離 漏水（跡）	あり・なし
	金属製		破損 発錆 剥離 漏水（跡）	あり・なし
	落下防護庇		破損 発錆 変形 落下物	あり・なし
附属物	縦樋		破損 発錆 外れ 漏水（跡）	あり・なし
	窓面格子		破損 発錆	あり・なし
	換気口、フード		破損 発錆 目詰まり	あり・なし
	床下換気口		破損 発錆 目詰まり	あり・なし
	床下点検口		破損 発錆 変形 開閉不良	あり・なし
	看板類		破損 発錆 固定不良	あり・なし
屋根	防水面（床面）		ひび割れ 剥離 ふくれ 劣化 水溜（跡） 雑草	あり・なし
	バラベットの（立上り部）		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出 剥離	あり・なし
	ドレイン（排水口）		目詰まり 水溜（跡） 発錆 雑草	あり・なし
	傾斜屋根		ひび割れ 破損 剥離 劣化 発錆	あり・なし
	屋上鉄部		破損 発錆 固定不良	あり・なし
塔屋	外壁		ひび割れ 欠損 さび垂れ 鉄筋露出 剥離	あり・なし
	屋根		ひび割れ 破損 ふくれ 剥離 劣化 水溜（跡）	あり・なし
	出入口扉		破損 発錆 変形 開閉不良	あり・なし

②屋外設備（給排水、電気等）及び外構

点検調査実施日

年 月 日（ 曜日）

点検調査実施者名

部位	点検の状況		
	発生箇所	劣化・不具合事象の内容（該当事象を○で囲む）	修繕の必要性
屋外電気設備	屋外灯設備	照明器具（破損 点灯不良 発錆）	あり・なし
		屋外灯盤（破損 発錆 過熱）	あり・なし
		自動点滅器（不作動 点滅設定不良）	あり・なし
	引込開閉器盤	破損 発錆	あり・なし
	屋外キュービクル	沈下 破損 発錆 異常音	あり・なし
	架空配線	電線・ケーブル（破損 固定不良 断線）	あり・なし
		支持柱（発錆 固定不良）	あり・なし
ハンドホール（地中配線電気樹）	埋没 蓋破損 蓋開閉不良 樹破損 内部冠水 ケーブル異常	あり・なし	
屋外給水設備	埋設給水管	陥没 漏水	あり・なし
	止水弁筐	埋没 土砂の流入 破損 漏水 蓋開閉不良	あり・なし
	止水弁	破損 発錆 漏水 開閉不良	あり・なし
	給水栓	破損 漏水 開閉不良	あり・なし
	屋外受水槽	沈下 破損 漏水 ひび割れ 発錆	あり・なし
	屋外受水槽露出配管	漏水 保温ラッキング破損 発錆	あり・なし
	屋外受水槽弁類	漏水 発錆 開閉不良	あり・なし
屋外排水設備	埋設雨水排水管	陥没 漏水	あり・なし
	埋設汚水排水管	陥没 漏水	あり・なし
	排水樹	埋没 沈下 蓋破損 蓋開閉不良 樹破損 排水滞留 漏水 土砂の流入	あり・なし
屋外消防設備	消防用防火水槽	漏水 水位異常 マンホール異常	あり・なし
	埋設消火管	陥没 漏水	あり・なし
	止水弁筐	埋没 土砂の流入 破損 漏水 蓋開閉不良	あり・なし
	止水弁類、送水口等	破損 発錆 漏水 開閉不良	あり・なし
外構	擁壁	沈下 ひび割れ 崩れ 破損	あり・なし
	斜面	沈下 ひび割れ 崩れ 破損	あり・なし
	舗装	沈下 ひび割れ 破損 水溜（跡）	あり・なし
	階段	沈下 ひび割れ 破損	あり・なし
	縁石等	沈下 ひび割れ 破損	あり・なし
	コンクリート壁	破損 ひび割れ さび垂れ 鉄筋露出 剥離	あり・なし
	柵、手すり等	破損 発錆 変形	あり・なし
	ゴミ置場	破損 ひび割れ	あり・なし
	自転車置場	破損 発錆 変形	あり・なし
	機械式駐車場	破損 発錆 作動不良	あり・なし
	遊具等	破損 発錆 腐食 変形	あり・なし
	植木	枯木 繁茂 倒木危険	あり・なし



## ③建物内部まわり（屋内仕上等）

点検調査実施日

年 月 日（曜日）

点検調査実施者名

部位		点検の状況		
		発生箇所	劣化・不具合事象の内容（該当事象を○で囲む）	修繕の必要性
玄関ホール	床		破損 ひび割れ 剥離 水溜（跡） 障害物	あり・なし
	壁		破損 ひび割れ 剥離	あり・なし
	天井		破損 ひび割れ 剥離	あり・なし
廊下	床		破損 ひび割れ 剥離 水溜（跡） 障害物	あり・なし
	壁		破損 ひび割れ 剥離	あり・なし
	天井		破損 ひび割れ 剥離	あり・なし
	手すり		破損 変形 発錆 固定不良	あり・なし
階段	床		破損 ひび割れ 剥離 水溜（跡） 障害物	あり・なし
	壁		破損 ひび割れ 剥離	あり・なし
	天井		破損 ひび割れ 剥離	あり・なし
	手すり		破損 変形 発錆 固定不良	あり・なし
	ノンスリップ		破損 変形 ひび割れ 発錆 浮き	あり・なし
附属物	集合郵便受		腐食 変形 破損 固定不良	あり・なし
	掲示板		腐食 変形 破損 固定不良	あり・なし
	室名札		腐食 変形 破損 固定不良	あり・なし
	給気口		破損 異音 目詰まり 汚れ	あり・なし
	排気口・フード		破損 異音 目詰まり 汚れ	あり・なし
	天井点検口		破損 変形 固定不良	あり・なし
	床点検口		破損 変形 固定不良	あり・なし
扉	住棟出入口扉		腐食 変形 開閉不良	あり・なし
	共用扉		腐食 変形 開閉不良	あり・なし
	MB・PS扉		腐食 変形 開閉不良	あり・なし
	住戸玄関扉		腐食 変形 開閉不良	あり・なし
	防火戸		腐食 変形 開閉不良 障害物	あり・なし
サッシ	共用サッシ		破損 開閉不良 ガラスひび割れ	あり・なし
	住戸サッシ		破損 開閉不良 ガラスひび割れ	あり・なし
ルーバー等	ルーバー		腐食 変形 欠損 固定不良	あり・なし
	面格子		腐食 変形 欠損 固定不良	あり・なし
住戸玄関 ポーチ	床		破損 ひび割れ 剥離 水溜（跡）	あり・なし
	壁		破損 ひび割れ 剥離	あり・なし
	天井		破損 ひび割れ 剥離	あり・なし
	門扉等		破損 変形 発錆 開閉不良	あり・なし

## ④屋内設備（給排水・電気等）

点検調査実施日

年 月 日（曜日）

点検調査実施者名

部位	点検の状況		
	発生箇所	劣化・不具合事象の内容（該当事象を○で囲む）	修繕の必要性
屋内給水設備	露出給水管	漏水 保温ラッキング破損 発錆 固定不良	あり・なし
	床下給水管	漏水 保温ラッキング破損 発錆 固定不良	あり・なし
	MB・PS内給水管	漏水 保温ラッキング破損 発錆 固定不良	あり・なし
	メーター廻り給水管	漏水 保温ラッキング破損 発錆 固定不良	あり・なし
	止水弁	漏水 発錆 開閉不良	あり・なし
	共用給水栓	漏水 発錆 開閉不良	あり・なし
	受水槽	漏水 ひび割れ 発錆 マンホール不良	あり・なし
	給水ポンプ	漏水 発錆 異常音 作動不良	あり・なし
	高置水槽	漏水 ひび割れ 発錆 マンホール不良	あり・なし
屋内排水設備	露出排水管	漏水 発錆 固定不良	あり・なし
	床下排水管	漏水 発錆 固定不良	あり・なし
	排水ビット	水位異常	あり・なし
	排水ポンプ	発錆 異常音 作動不良	あり・なし
屋内消火設備	屋内消火管	漏水 保温ラッキング破損 発錆 固定不良	あり・なし
	屋内消火栓箱	発錆 扉開閉不良 表示灯異常	あり・なし
	放水口、ホース	漏水 ホース不備	あり・なし
	消火補給水槽	漏水 ひび割れ 発錆 マンホール不良	あり・なし
	消火栓ポンプ	漏水 発錆	あり・なし
配管ビット等	マンホール、タラップ	開閉不良 発錆	あり・なし
	ビット内	水溜 配管漏水 配管固定不良	あり・なし
屋内電気設備	一般照明器具	破損 球切れ 固定不良 点灯不良	あり・なし
	非常用照明器具	破損 球切れ 固定不良 点灯不良	あり・なし
	スイッチ	破損 点灯不良	あり・なし
	コンセント	破損 固定不良	あり・なし
	開閉器盤等	破損 発錆 過熱	あり・なし
	分電盤	破損 発錆 過熱	あり・なし
	防火戸自動閉鎖装置	破損 機能不良	あり・なし
	煙感知器	破損 機能不良	あり・なし
TV共聴設備	アンテナ	破損 変形 固定不良	あり・なし
	ポール	破損 変形 固定不良 発錆	あり・なし
避雷針設備	避雷導線	破損 変形 固定不良 発錆	あり・なし
	ポール	破損 変形 固定不良 発錆	あり・なし



部位	修繕項目	年(西暦)											標準的修繕周期(年)				
	内 容	築年数											○	△			
金物・扉類	①集合郵便受取替え															10~25	
	②バルコニー避難ハッチ取替え(スチール)															10~15	
	③バルコニー物干金物取替え															25~35	
	④バルコニー金属手すり取替え															25~35	
	⑤廊下金属手すり取替え															25~35	
	⑥面格子等取替え															25~35	
	⑦屋外鉄骨階段取替え															30~40	
	⑧屋上出入口扉等取替え															15~25	
	⑨住戸玄関扉取替え															25~35	
	⑩共用扉取替え(玄関扉以外)															25~35	
	⑪住戸アルミサッシ取替え															30~40	
	⑫共用アルミサッシ取替え															30~40	
	⑬その他( )																
給水設備	①屋外・床下埋設共用給水管更生、取替え															15~	
	②外部露出共用給水管更生、取替え															15~	
	③内部露出共用給水管更生、取替え															15~	
	④メーター廻り共用給水管取替え(MB内)															15~	
	⑤専有部分給水管更生、取替え															15~	
	⑥コンクリート受水槽内防水補修															10~15	
	⑦FRP製受水槽取替え															20~25	
	⑧FRP製高置水槽取替え															20~25	
	⑨給水ポンプオーバーホール、取替え															12~18	6~9
	⑩給水制御装置取替え															20~25	
	⑪その他( )																
排水設備	①屋外・床下埋設共用排水管取替え															20~	
	②台所系共用排水管更生、取替え(PS内、室内露出)															20~	
	③洗面所系共用排水管更生、取替え(PS内、室内露出)															20~	
	④専有部分台所系排水管更生、取替え															20~	
	⑤専有部分洗面所系排水管更生、取替え															20~	
	⑥その他( )																

(凡例) ○：全面的改修、更新、更生、取替え △：部分的修繕、補修、一部取替え MB：メーターボックス PS：パイプスペース

注1) 給排水管の標準的修繕周期は、管の材質や使用箇所などによって異なります。

注2) 給排水管の補修については、取替えか更生かを区別して記入してください。



(204)

修繕項目		年(西暦)																	標準的修繕周期(年)	
部位	内容	築年数																	○	△
機械式駐車場	①外装塗装																		4~6	
	②バレット等補修																			10~12
	③全面取替え																		20~	
	④その他( )																			
外構	①舗装全面補修、取替え																		30~	10~15
	②ネットフェンス取替え																		15~20	
	③金属製柵取替え																		20~	
	④標識類取替え																		10~25	
	⑤ベンチ、遊具等取替え																		10~25	
	⑥自転車置場(スチール製)補修、取替え																		20~	10~15
	⑦鉄部等塗装																		5~7	
	⑧その他( )																			
その他																				

【凡例】 ○：全面的改修、更新、取替え △：部分的修繕、補修、一部取替え

## ●大規模修繕関連用語解説

### ○アフターサービス

- ・売買や請負等の契約において、契約に基づいて物件の欠陥箇所の補修を無償で行うこと。いわば契約当事者間における契約内容の一部であり、売主や請負人が営業上又は消費者サービスの観点から行う。

### ○基本設計

- ・建築主の意見を取りまとめてデザイン・構造計画・法的チェックなどを行い画定する業務のこと。実施設計と区別して呼ばれる。

### ○経常修繕（工事）

- ・比較的短いサイクル（1～2年）で行われる費用が低額な工事で、傷みの小さい段階でその都度行う。

### ○現場説明

- ・見積参加業者等に対して、工事現場となるマンションで見積要項書や設計図書の内容を説明するとともに、劣化状況など現場の状況を確認してもらい、不明点等を設計者と業者の質疑応答で明確にする。

### ○現場代理人

- ・工事請負業者を代表する者。請負契約履行のため現場に常駐し、工事現場の運営・管理などを行う工事の責任者。一般的には現場監督と呼ばれることが多い。

### ○工事請負契約書

- ・注文者氏名、請負者氏名、工事内容、請負代金の額、支払方法、工事着手の時期、工事完了の時期、完成引渡しの時期などを記載し、最後に「本契約の成立を証するため、本書2通を作成し、署名捺印の上各自その1通を保有する」と書くのが通例。契約書には詳細な約束ごとを文書にした工事請負契約約款、設計図、工事仕様書（図面に表現できない工事内容を示したもの）等が含まれる。

### ○工事請負契約約款

- ・請負契約に関する詳細な約束ごとを文書にしたもの。契約の履行、図面等に不適合の場合の改良義務、工事の変更及び中止等、工期の延期、損害の防止、現場検査、完成引渡し、請負代金の支払い、瑕疵担保、履行遅滞違約金、建て主の解除権、施工会社の解除権、紛争の処理などが主な内容。

### ○工事監理

- ・施工図の検討・承諾等を通じ、設計意図を施工者に的確に伝達し、設計どおり工事が行われているか監督して品質を確保する業務。施工管理が工事施工者側の立場で、現場の作業員等を指揮して工事現場の管理を行う行為を指すのに対し、工事監理は依頼者側の立場で、工事が設計どおりに正確に行われているかを確認する行為をいう。

### ○実施設計

- ・基本設計を踏まえて、詳細な見積りや実際に工事を行うために必要な設計内容を画定する業務のこと。

### ○修繕設計

- ・建物診断の結果を踏まえ、修繕すべき範囲と箇所、修繕の方法や材料、数量などを決めていくこと。修繕の方針を決める基本設計と具体的な寸法などを決定する実施設計とに分けられる。

#### ○竣工図

- ・建物の竣工時の状況を記した図面。通常、建物を新築する際に工事請負契約書に添付される図面は設計図で、竣工図は建物が竣工した後、当初の設計と変更のあった点等を反映して作成されるもの。大規模修繕等の際に必要なとなる。設計図しかない、新築の工事中に変更があった場合、その内容が反映されていないので修繕工事等の際に改めて図面を作成する必要がある。

#### ○仕様書

- ・図面に表現できない事柄をまとめた「工事の指示書」のこと。品質、性能、施工方法、部品や材料のメーカーなどを指定する。また、保証の内容、検査方法なども記載しておく。

#### ○設計監理方式

- ・修繕設計（診断を含む。）及び工事監理を建築士などに依頼し、施工は施工会社に依頼する大規模修繕（工事）の発注方式。

#### ○設計施工方式（責任施工方式）

- ・修繕設計から施工まで同一業者で行う大規模修繕（工事）の発注方式。建物診断の結果をもとに、管理組合が工事内容や使用資材、数量等を定めた仕様書を作成し、それに基づいて、複数の施工会社に見積りや工事内容の提案を依頼し、その中から契約する会社を決定する。工事費用には、設計・監理費用が含まれる。

#### ○大規模修繕（工事）

- ・一定期間の経過ごとに行う修繕計画に基づき実施される複合的な工事で、工事範囲がマンションの全体に及び、相当の費用と時間をかけて実施するもの。例えば、外壁の補修、屋上防水工事、鉄部の塗装、給排水管の工事などのこと。

#### ○建物診断

- ・診断とは、維持保全のために建築物（躯体・仕上・設備）の全部又は一部の現在の状態を定性的、定量的に調査・測定することにより、その程度を評価・判断して将来の影響を予測するとともに、必要な対策を立案することを行う。

#### ○パートナー

- ・大規模修繕のコンサルティングを行う専門家や、大規模修繕以外の日常の維持管理も含めてアドバイスなどを行う管理会社など。

#### ○見積要項書（条件書）

- ・施工会社に詳細な見積りを依頼する際に、設計図書以外の見積条件を書いたもの。具体的には、工事範囲、業務の範囲（居住者への工事説明会での対応等）、工期、見積りの提出期限、提出する資料、その他施工会社が見積りを作成する際に必要となる諸条件を記載する。競争入札により施工会社を選定する場合には同一の条件で見積りを提出させる必要があるため、しっかりとしたものを作成する必要がある。