

この冊子の使い方

- この「マンション管理Q&A集（再生編）～より快適に住むために～」は、改良工事の具体的内容の紹介、グレードアップを図る改良工事をスムーズに進めるポイントなどを示すことで、マンションの適切な維持管理に役立てていただくことを目的としています。
- テーマごとに見開き単位で構成し、概略の説明とそれに関するQ&A等をセットで掲載しています。また必要に応じてコピーしていただき、役員の皆様の勉強会や、新しく入居される方への配布物としてご利用ください。

目 次

改修によるマンション再生の重要性	3-4
改良工事の主な内容～建築関係～	5-6
改良工事の主な内容～設備関係～	7-8
耐震性能の向上	9-10
ソフト面からの資産価値の向上	11-12

発行年月：2006年3月

改修によるマンション再生の重要性

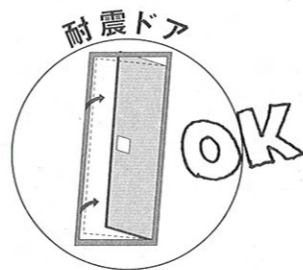
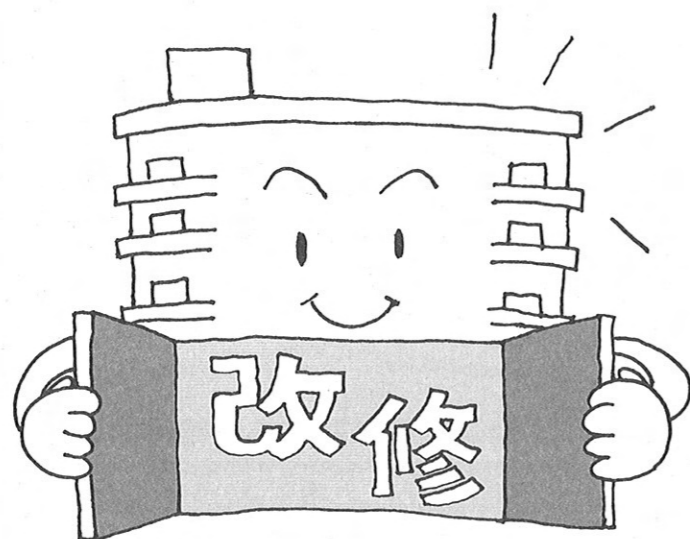
マンションのグレードアップを図る改修

建築後一定の年数の経過したマンションの質及び価値を長持ちさせていくためには、修繕による性能の維持・回復のみならず、現在の居住水準・生活水準に見合うようマンションの性能をグレードアップする改良工事を適切に実施することが重要です。

一般的に改良工事とは、建物各部の性能・機能をグレードアップする工事のことで、マンションを構成する材料や設備を新しい種類のものに取替えることや、新しい性能・機能等を付加することです。改修工事とは、修繕及び改良により、建築物の性能を改善する工事のことです。

高経年マンションでは改修の検討が必要

マンションに求められる性能・機能は、住まい方の変化や設備機器の進歩等により年々高まっており、近ごろの新築マンションの性能や居住性は著しく向上しています。高経年マンションでは、性能・機能面での陳腐化が進行し、資産価値が低下することにもなりかねません。ですから高経年マンションの場合、修繕だけではなく、改修も検討することが必要となります。



なんでも Q&A

Q「マンション再生とは何ですか？」

A マンションの修繕や改良、建替えなど、快適な環境を維持するための取り組みのことです。マンションは劣化し続けるため、性能や機能を回復させる「修繕」や性能や機能を建設当初より向上させる「改修」を、一定期間ごとに計画的に行う必要があります。また、老朽化が進むと修繕や改修に多額の費用がかかるようになり、この場合は建替えも検討する場合があります。



グレードアップする改良工事をスムーズに進めるポイント

マンション関係権利者全員の理解を深めるために、いくつかのステップを設定し、着実に意識を高めていくことが重要です。性急にことを進めると反対者を生みやすく、結果的に時間がかかることがあるからです。

●専門委員会(プロジェクトチーム)で検討する

理事会の限られた人たちだけで検討するのではなく、できるだけ居住者の意見を取り入れるため、専門委員会に積極的に参加してくれる前向きな人を集めましょう。



●透明性の確保が重要

検討段階では、アンケート等を実施して居住者の意見をまとめましょう。アンケート結果や専門委員会での検討状況については、説明会を開催したり、広報紙を発行するなど、積極的な情報提供に努めましょう。



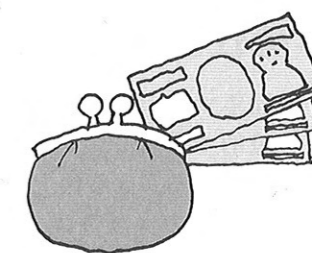
●業者による説明会(プレゼンテーション)の開催も有効

具体的な内容については、専門家である業者などによる説明会(プレゼンテーション)を開催し、質疑応答を受け居住者により詳しい判断材料を提供することも重要です。



●グレードアップ工事はお金の問題も大きい

グレードアップ工事は、長期修繕計画に含まれていないのが普通です。そのため費用も資金計画に反映されていません。グレードアップ工事の必要性と工事費用とを明らかにし、管理組合の資金的な事情もオープンにした上で、組合員の判断を求めする必要があります。



●決定は総会決議で行う

反対者の意見にもよく耳を傾け、時間をかけてお互いの考え方が理解できるようにしましょう。できるだけ多くの組合員が自分で判断できるように情報提供し、総会決議で決定しましょう。



改良工事の主な内容～建築関係～

エントランスの改修

エントランスホールやエントランスへのアプローチはマンションの顔というべき場所です。時代に合せて高級な仕上げ材料などを用いてデザイン性をアップしたり、機能性やバリアフリー性を高めたりするなど、美観及び機能上の資産価値を効果的にあげることが望まれます。

事例 高齢化を先取りしたスロープ改修

●生野区 Kマンション（総戸数56戸）

限られたエントランス前の敷地を「コの字」型の緩やかなスロープに改修しました。中央を植栽とおしゃれな照明で坪庭風に有効活用しています。高齢化を先取りしたこのスロープ改修は（財）日本住宅リフォームセンター主催のリフォームコンテストで「尚明賞」を受賞しています。



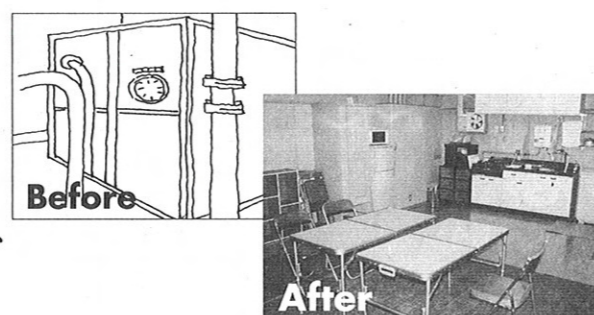
住棟内の空きスペースを有効スペースに改修

設備機器の小型化や設備システムの変更・廃止等により余ったスペースをトランクルーム、共用倉庫、ラウンジ、プレイルーム、集会室等の共用スペースに改造して有効利用することが考えられます。また、住棟内に空き住戸がある場合、その専有部分を管理組合が取得し規約共用部分とし、共用スペースに改造・用途変更する方法も考えられます。

事例 受水槽を撤去して集会室をつくる

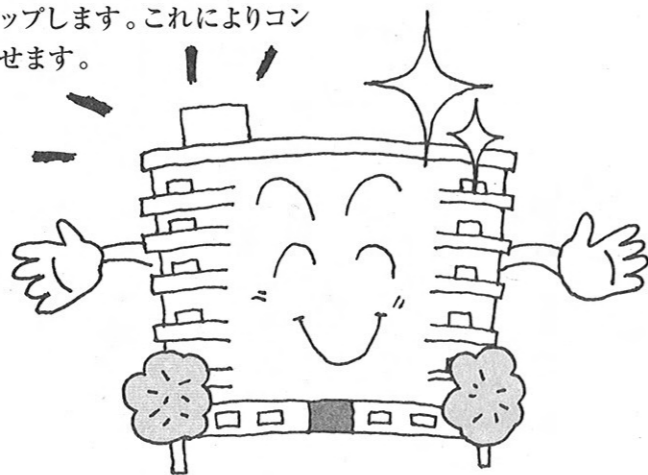
●西区Nマンション（総戸数79戸）

給水方式の変更により受水槽を撤去した約20坪の受水槽室を、集会室に改修しました。管理組合で集会室の使用細則を定め、近隣へも有料で開放しています。葬儀、臨時宿泊、料理教室などを利用目的としています。



外壁仕上げ材のグレードアップ

高経年マンションでは、セメントリシン系・アクリル系の吹付け仕上げが一般的ですが、これをシリコン樹脂・フッ素樹脂系の複層塗材や石材調塗材等による仕上げへとグレードアップします。これによりコンクリート躯体の保護性能や美装性を向上させます。



ドアのグレードアップを図る

① プレスドア※1をフラッシュドア※2に取り替え

高経年マンションの住戸ドアには、一枚の鋼板を折り曲げ加工し、錆び止め塗装をした鋼製のものが多く使われてきました。このドアを気密性や断熱性、遮音性に優れたフラッシュドアに取替えます。また地震時に開閉不能にならないように耐震ドアに取替えることも考えられます。（P9「耐震性能の向上」参照）

※1 プレスドア…一枚の鋼板を折り曲げ加工して、錆止め塗装したもの

※2 フラッシュドア…枠組みの両面に金属板などの面材を張った平らな表面仕上げの戸

② 住戸ドアのピッキング※対策

住戸の玄関ドアは破壊や解錠が困難なものにし、旧式の玄関ドアの錠はピッキングされにくい錠に取替えます。また、一枚の玄関扉に2個の錠を取り付ける「1ドア2ロック方式」に改善することも効果的です。

※ピッキング…合鍵以外の用具（ピッキング用具）を用い、錠シリンダー部分を操作して開錠する手口

③ 住戸ドア周りのグレードアップ

住戸ドアの取替えに合わせて、その周りを全体的にグレードアップすることが考えられます。室名札、門灯、インターホンなどと一体化した、新聞受けホルダーに変更することも考えられます。

なんでも Q&A

Q「ピッキング対策として玄関ドアに補助錠を取り付けることは、個人が費用負担するのなら自由に工事していいのですか？」

A 共用部分は勝手に加工できません。

玄関ドアに補助錠を付け、錠を二重にすることは有効な防犯対策であるといわれていますが、玄関ドア本体やドア枠は共用部分ですから、個人が勝手に穴を開けたり加工することはできません。

■補助錠設置の流れ

管理組合で全戸に補助錠を設置する一斉工事を検討し、だめなら個別設置ルールの検討をします。

① 個別工事を検討する前に、まず管理組合で「全戸に補助錠を設置する」ことについて、その必要性と可能性を検討することから始めます。

② 補助錠設置の一斉工事と個別設置に関するアンケートを実施する。

アンケートに際しては、まず、ピッキング被害の実態と、補助錠を設置した場合の効果に関する情報、さらに、工事費用の情報と管理組合の余裕資金や将来の資金計画に関する情報など、判断に必要な情報をできるだけ提供することが、正確な意見を聞くことにつながります。アンケートの質問は、答えやすいように選択肢をシンプルにし、一斉工事についての意見、個別設置を認めることについての意見の両方を聞くようにします。

③ 一斉工事が無理なら個別設置のルール化を行います。

アンケートの結果、一斉工事について組合員の合意を得るのが難しいとわかれば、個別の設置を認めるためのルールを検討します。「①設置してよい補助錠の仕様」「②工事を実施する場合の手続き方法」「③工事が決められた仕様通りに間違いなく行われたかを確認する方法」についてルールを決めます。また、後から問題が発生しないように、「④費用負担のルール」すなわち補助錠設置工事の費用負担は個人で持つことを明確に定め、将来全戸一斉工事を実施した場合、先に実施した者に工事費用を返却するか、又は一切しないかをはっきりさせます。ルールは「細則」という形で総会決議をとって決めましょう。

改良工事の主な内容～設備関係～

エレベーターの取替え

近年、エレベーターの性能は著しく向上しています。エレベーター設備の改良（取替え）工事にあたっては、必要とする機能や性能を充分検討した上で、そのグレードアップをはかることがポイントとなります。グレードアップに関しては、安全性の向上、防犯対策、車いす対策、振動・騒音の低減、故障の減少、消費電力の低減、スピードアップ等が考えられます。

事例 地震と福祉を考慮したエレベーターに。

● 西区Gマンション（総戸数389戸）

主な改良点は地震に強い設備にしたこと、防犯窓を取り付けたこと、2方向手すりや車いす専用操作盤等を設置して福祉仕様にしたことです。また、モーター容量が小さくなり、電気代も軽減しました。注目すべき点はメーカーとの直接契約により、メンテナンス費用を年間かなり削減することができたことです。



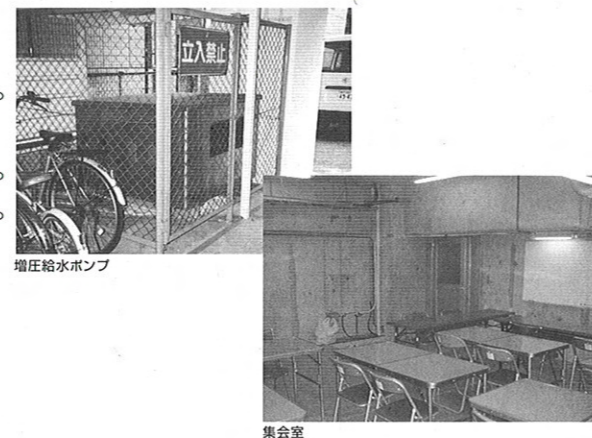
給水方式の変更

高経年マンションでは高置水槽給水方式が一般的ですが、設備の劣化を契機に給水システムを受水槽、高置水槽を必要としない水道本管直結給水方式や直結増圧給水方式に変更することが考えられます（受水槽は非常時の防災用水槽に転用することもあります）。ただし、各給水方式にはメリット、デメリットがあり、また、マンションによっては採用できない給水方式もあるので諸条件に照らして検討する必要があります。

事例 増圧直結給水方式の採用で維持管理費を節約

● 西区Nマンション（総戸数79戸）

受水槽を撤去して増圧直結給水方式に切り替えました。受水槽は定期的な清掃が必要であり、維持管理費がかかります。受水槽を撤去することでこの維持管理費を節約。また、撤去した場所も集会室を設け、有効利用しています。



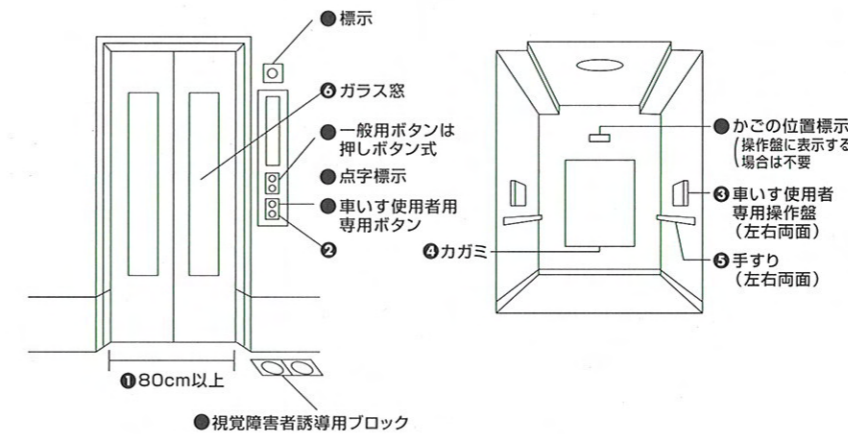
電気容量の向上

近年の新築マンションでは、電気容量が50A（アンペア）が一般的になっています。しかし、高経年マンションでは30Aまでの場合が多く、家電製品の急激な普及等で電灯幹線容量の不足が問題になっている場合が考えられます。各住戸で使用できる電気容量をアップさせる方法としては、建物への引き込み数を増やすこと、低圧引き込みを高圧引き込みに変更すること、トランスの増設を行うこと、等の方法が考えられます。

■ 大阪市ひとにやさしいまちづくり整備要綱

高齢者や障害者の方々をはじめ、だれもが安全で快適に利用できるための構造及び設備に関する整備基準が定められています。

◆ エレベーターの整備基準（一部抜粋）



- ① かが及び昇降路の出入口の幅は、80センチメートル以上とすること。
- ② 乗降ロビーに、車いす使用者が操作しやすい専用の乗場ボタンを設けること。
- ③ かが内の左右両面の側板中央あたりに、車いす使用者が操作しやすい専用の操作盤を設けること。
- ④ かが内に、戸の開閉状態を確認することができる鏡を、可能な限り低い位置から設けること。
- ⑤ かが内の左右両面の側板に、手すりを設けること。
- ⑥ かが及び昇降路の出入口の戸にガラス等をはめ込み、又はその他の装置を設けることにより、かがの外部からかが内を見ることができる構造とすること。

IT化対応（情報通信設備の充実）

最近、情報通信設備の性能が著しく進捗し、私たちの生活に大きな変化をもたらしています。マンションでの生活をより便利で快適なものにするためには電話・インターネット整備・インターホン設備等の性能をグレードアップすることが考えられます。

① インターネット接続環境の整備

インターネット接続環境を整備する方法としては大きく二つが考えられます。ひとつはCATV（ケーブルテレビ）を活用したインターネット接続です。もうひとつは、光ファイバー（100Mbpsのブロードバンド）を導入することです。

CATVインターネットでは、電話回線を使用せず、CATVの回線をインターネット接続に利用するため、CATV事業者と契約し、電柱から住棟へのケーブル引き込みと外壁面への保安機を設置し、室内にケーブルモデムを設置して利用します。光ファイバーの導入方法は各戸まで直接光ファイバーを引き込む方式（FTTH）と住棟入口まで光ファイバー網を敷設し、住棟内の構内配線は既存の電話回線を活用する方式（VDSL、HomePNA）等がありますが、一般的に後者の方法が採用されることが多いと考えられます。

② インターホン設備の導入

防犯、安全上の観点からインターホン設備を導入することが考えられます。インターホン設備の導入にあたっては、住戸完結型その他、エントランスのオートロックシステムの導入に併せて、集合玄関型の導入が考えられます。また、近ごろの新築マンションでは様々な設備が付加されているようになっており、機能についても検討する必要があります。

基礎知識



■ インターホンのタイプ例

- テレビモニタを内蔵したタイプ
- ガスもれ検知器や非常用押しボタン等を付加したタイプ
- 住戸用自動火災報知設備や宅配ロッカーと連動したタイプ
- 管理会社や警備会社に住戸ごとの警報内容を移報できるタイプ
- コールボタンで管理事務室に緊急通知が可能なタイプ

耐震性能の向上

マンションの耐震性能について

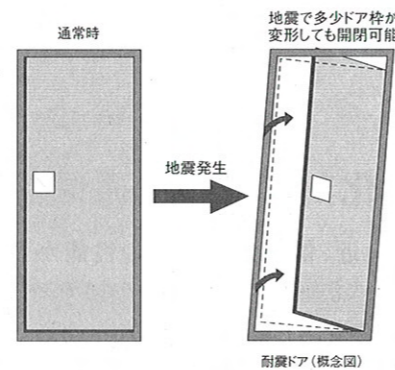
マンションの安全性に関わる最も重要な性能のひとつが耐震性能です。マンションも年月が経つと躯体・材料の経年劣化、火災や地震等の被災による構造の劣化などが考えられ、建設時に保有していた初期性能が、そのまま現在まで、維持されているとは限りません。また、建築物の耐震性に関する法令は、何度か見直しされているため、現行の新しい耐震基準を現マンションが満たしていない場合もあります。安全性を確保するためにも、現マンションの耐震性能の評価を行い、問題があれば、それへの対応を図ることが大切です。

耐震診断で現マンションの安全性を確かめる

耐震診断は、現行の耐震規定を満たす耐震性能があるかどうかを「現地調査」と「構造計算」によって検討することです。耐震診断の手法・指標としては、構造耐力、変形能力(靱性)、経年劣化を含めたIs値(保有値)が地盤や建物の重要度係数などを考慮したIso値(必要値)を上回るか否かで判断します。

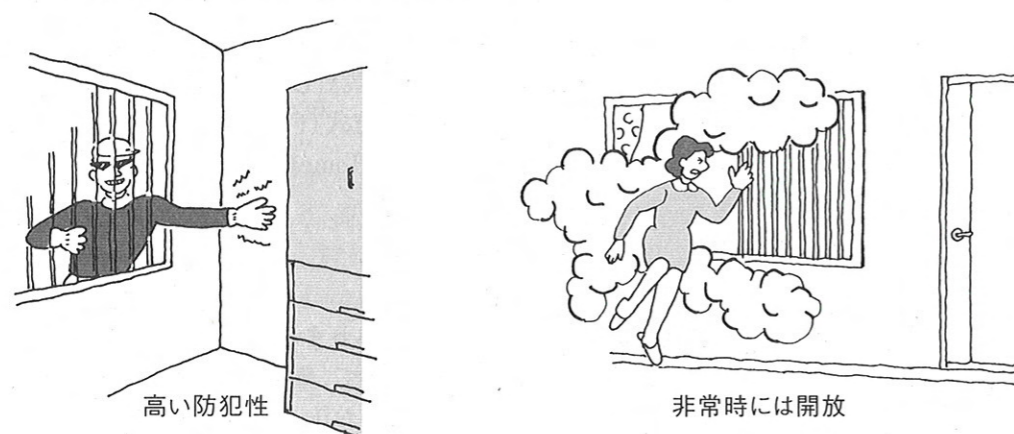
■耐震ドア

大きな地震の際、玄関ドアの枠が変形し、ドアが開かなくなるケースが考えられます。万一の際の避難口確保のためには、ドアの安全対策も考慮しなくてはなりません。耐震ドアは、予めドアと枠の間にスペースを確保し、地震により枠に多少の歪みが生じた場合でも開閉を可能にします。



■非常開放面格子

外部からの不法侵入を防ぐ「防犯用固定面格子」に対して、防犯性を保持しながら地震や火災等の災害時には、内部から簡単な操作により窓格子を開放し容易に避難路が確保できるのが「非常脱出機能付面格子」です。火災や地震等で救出されるまでに面格子を開放して自力で脱出できます。



大阪市の耐震改修にかかる助成制度

大阪市耐震改修資金融資制度

民間住宅の耐震強化のため、住宅金融公庫の耐震改修融資を受けて耐震改修工事をする方に、公庫融資に加えて、大阪市独自の長期・低利融資(20年以内)のあっせんを行います。

融資限度額	470万円(他の公的融資と合わせて1000万円を限度とします)
17年度年利	当初5年間2.64% 6年目以降3.09%

問い合わせ 大阪市住宅局 住宅助成課 ☎06-6208-9225

大阪市住宅・建築物耐震改修等補助制度

昭和56年以前に建てられた住宅について耐震診断を行う場合、診断費用の一部を補助します。また、一定の要件を満たす住宅の耐震改修を行う場合、耐震改修設計費・工事費の一部を補助します。

問い合わせ 大阪市計画調整 開発指導課 ☎06-6208-9303

耐震補強工事について

耐震性能が不足している要因としては、耐力の不足、粘り強さの不足、柱、壁等の位置のアンバランス、材料の劣化・施工不良等が考えられます。耐震補強はこうした耐震上の弱点を解消することを目的とします。

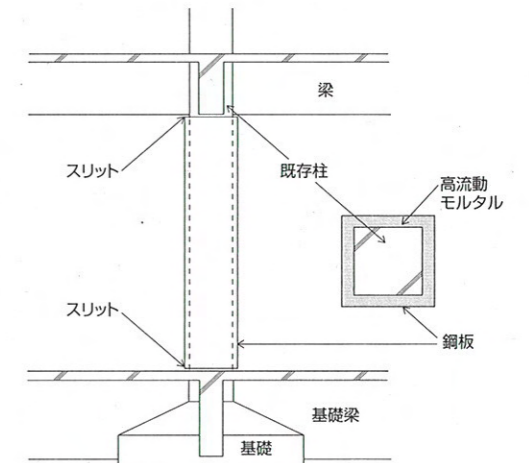
建物を補強する考え方

- 建物の耐力(強度)を高める……「強度型補強方法」
- 建物の粘り強さを高める……「靱性型補強方法」
- 脆い壊れ方をする柱等をなくする……「極脆性部材の補強方法」

■主要な耐震補強工法

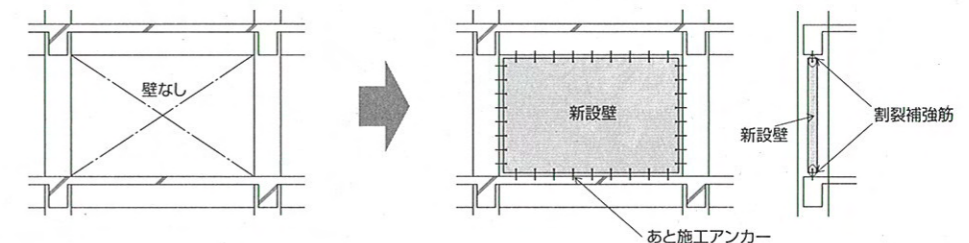
①柱の鉄板巻き(靱性型補強方法)

薄型の角形又は円形の鋼板を柱に巻き、溶接でつないで、柱と鋼板の隙間に高流動モルタルを充填することにより、柱の耐震性を増強させる工法。通常は柱脚部にスリットを設けませんが、曲げ耐力の増大を避けるためにスリットを設ける場合には、繰り返し荷重時に充填モルタルが剥落しないように処理する必要があります。



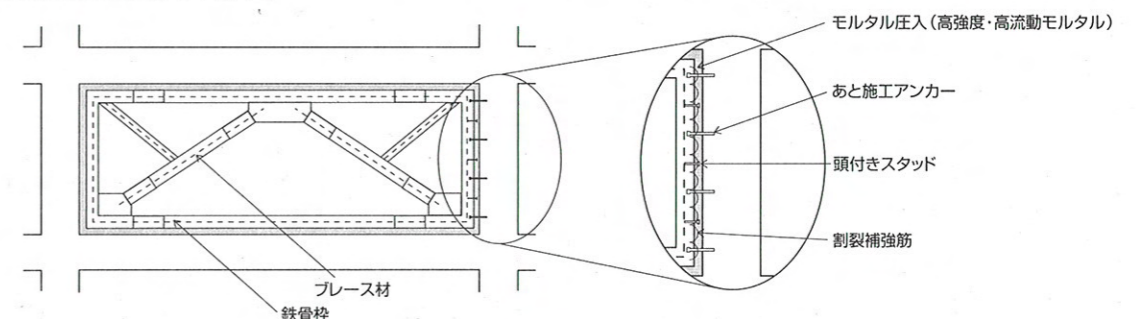
②耐震壁の増設(強度型補強方法)

開口部周りの既存骨組み内に耐震壁や袖壁等を新設し(既存躯体の四周面にあと施工アンカーを打設し、割裂補強筋を配して一体化を図る。)、主に建物の水平耐力を増大させる工法。建物の荷重は重くなるため、基礎の支持力に余裕があることが条件となります。



③耐震壁を鉄骨で増築(強度型補強方法)

ブレース材(X型・K型・マンサード型ブレース)の周辺に鉄骨枠を配し、既存躯体に樹脂アンカーを、鉄骨枠にスタッドを配して、躯体と鉄骨枠を高強度・高流動モルタルで一体化する工法。鉄骨補強部材を既存躯体に組み込むことにより、鉄骨部材特有の荷重歴特性を有する耐震性能に改善されます。
耐震壁の増設補強より軽くなり、補強に伴う重量増加を避けたい場合や、補強部材を配置する部位に開口部(出入口等)が必要な場合に適しています。



ソフト面からの資産価値の向上

管理組合の主体的な管理でマンションの価値向上を

マンションの管理状態は、その資産価値に影響を及ぼすひとつの要因です。特に共用部分の管理状態は第三者の目に触れる機会が少なくなく、それによって住み心地、使い心地などが判断される場合もあります。また、高齢化対策や防災・防犯、あるいは、住民同士のつきあいなどへの取り組みがなされているか等、円滑なコミュニティが形成されているかどうかもこれからのマンションにとっては大切な要素です。

コミュニティの形成も管理組合の大切な仕事

これまで、管理組合はマンションという財産を管理することが目的で、コミュニティの形成は自治会や町内会が行う考え方がありました。しかし、マンションの改良や大規模な修繕工事等の円滑な実施にはコミュニティの形成が重要な役割を果たしますし、また、各種トラブルの減少や防犯・防災にもコミュニティは役立ちます。そして、平成16年の標準管理規約の改正でも地域社会も含めたコミュニティ形成が管理組合の業務に明記されました。管理組合が積極的に住民に働きかけることで、より暮らしやすいマンションが実現可能になります。

コミュニティ形成にはきっかけが必要

コミュニティを形成するにはなんらかのきっかけが必要です。

- ・ お祭り、クリスマス会、旅行等の行事の企画
- ・ できるだけ多くの方が役員経験を持つ
- ・ 問題発生時に居住者の意識に働きかける
- ・ 役員の決定等、住民が言葉を交わせる仕組みをつくる

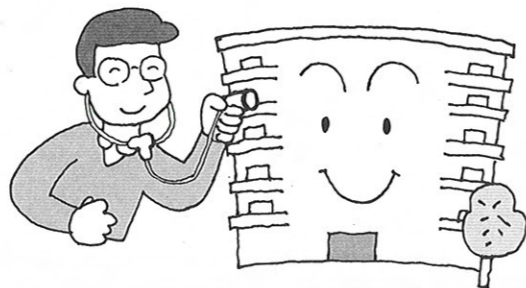


基礎知識

■ 共用部分でマンションの管理状態がわかる

マンションの管理状態は共用部分を見れば、よくわかります。きちんと手入れが行き届いているか。住民がルールを守って暮らしているか等、暮らしやすさを感じることもひとつの資産価値と言えます。

- 外観の塗装状態、汚れやコンクリートのひび割れ
- エントランスや共用廊下の清掃状態
- メールボックスの名札の状態
- 各種置き場のマナー（ゴミ、自転車置き場など）
- 掲示板（組合の活動状況等がわかる）
- 管理人室



マンションみらいネット（マンション履歴システム）とは

マンションみらいネットとは、修繕の履歴情報等の管理情報を登録・閲覧するためのデータベースシステムです。これにより、マンションの区分所有者は、所有マンションの管理状況を把握しやすくなり、一層の適正管理に役立てることができます。また、購入予定者が管理状況を考慮してマンションを購入することが可能となります。

マンションみらいネットのメリット

- マンションの維持修繕等の履歴が、管理組合の役員交代等で散逸することがない
- 管理会社の変更で履歴情報を失うことがない
- 他のマンションの管理状況と照らし合わせてより適正な管理が行える
- 適性管理されていることが評価される
- グレードアップ工事等、資産価値が評価される
- 既存マンション購入予定者のマンション選定時の参考となる

マンションみらいネットの最新情報に関しては財団法人マンション管理センターのホームページへ

<http://www.mankan.or.jp/>



地域社会との連携がマンションの付加価値に

現在、築30年以上のマンションは約44万戸あり、これが10年後には約140万戸にもなると予測されています。ストックマンションが増えると、マンションの価値をどのように維持してゆくか、あるいは居住者の高齢化にどのような対応をするか、また、永住意識に応えるコミュニティをどう育成するか等が課題となってきます。とりわけ、高齢化やコミュニティの課題は、そのマンションだけで解決するより地域社会や行政と連携した地域住民の力を結集する方が効果的と考えられます。それによって暮らしやすいマンションになれば、それ自体が付加価値として高いものになります。

豆知識

■ 修繕積立金が不足している場合の資金繰り

共用部分の改修工事を実施する際、例えば、①早急に工事を実施しなければならないのに積立金が足りない、②一応は足りているが、積立金を全部取り崩してしまうのは不安、③数年後の予定工事もついでにやってしまいたい、そうすると積立金が少し足りない、といったような問題にぶつかる場合があります。そんな時には、管理組合向けのリフォームローンを検討してみたいかがでしょうか？

例えば住宅金融公庫の共用部分リフォームローンは次のような内容です。……

- ・ 最長10年間のローンで完全固定金利
- ・ 融資額は1戸当たり150万円まで、かつ工事費の80%が上限
- ・ ご返済は毎月徴収する修繕積立金の80%以内
- ・ 担保は不要、保証人は(財)マンション管理センター

[お問い合わせ先] 住宅金融公庫大阪支店まちづくり融資課 Tel.06-6281-9263