

高経年マンションの課題と対応

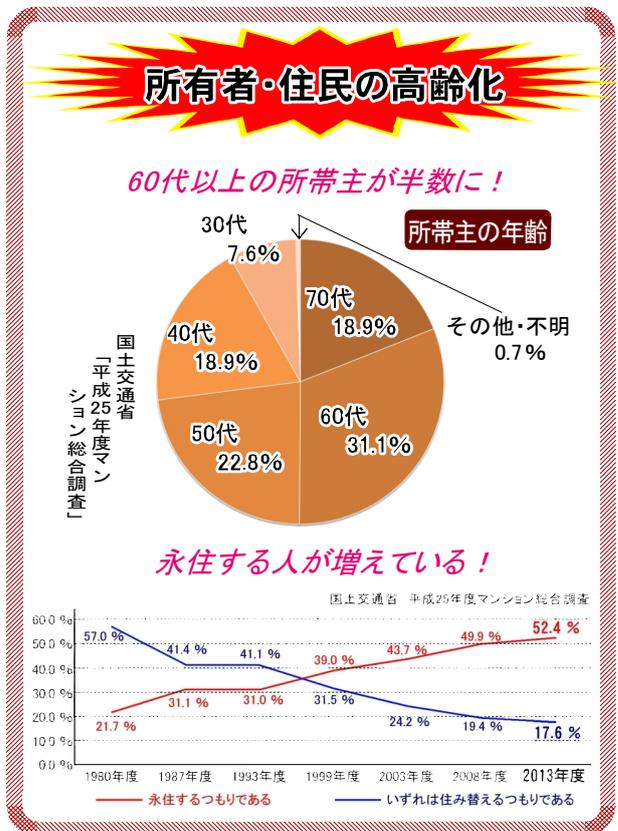
— 築38年超マンションの経験から考える —

荘野 亮 (特定非営利活動法人・熊本県マンション管理組合連合会・理事)
(上通セントラルハイツ管理組合・理事長)

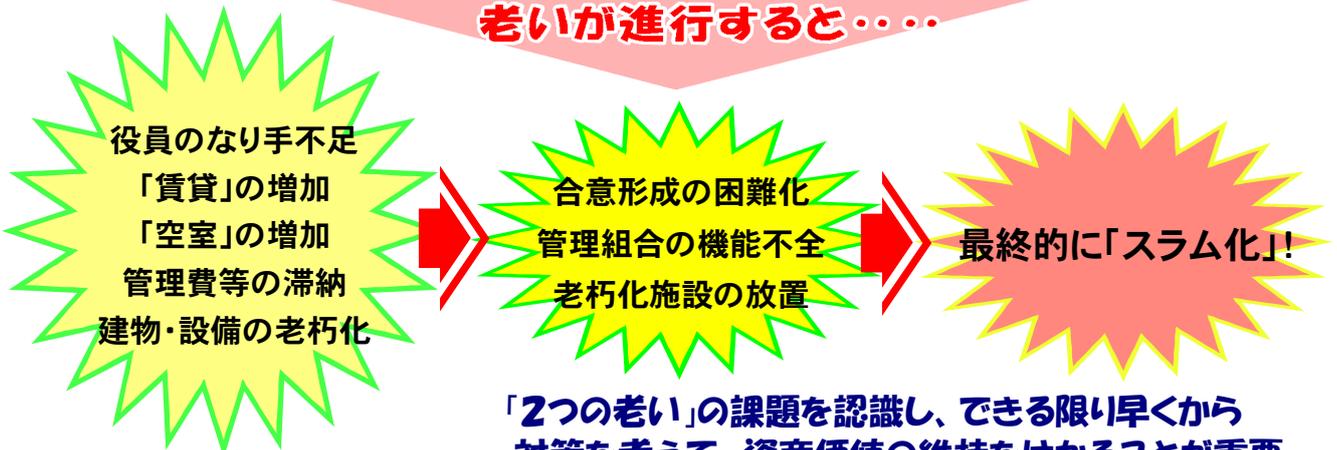
1.はじめに

(1) マンションを襲う「2つの古い」

全国のマンション戸数は600万戸(10万棟)を越え、さらに毎年10~20万戸増加している。マンション住人も1,400万人を超え、大都市では住民の多数をマンション住人が占めるようになってきている。日本にマンションが登場して60年余りになる。1970年代以降から大衆化し、大量供給が続いてきた。そのマンションで今、「2つの古い」が大きな問題となってきている。「建物・設備の老朽化」と「所有者・住民の高齢化」である。



老いが進行すると……



(2) 高齢化がもたらす問題

30～40代でマンションを購入し30年が経てば、ほとんどは現役を退いた年金暮らしに入り、子供たちは独立し、老夫婦2人あるいは一人暮らしになっているであろう。

社会・経済環境が大きく変化し、区分所有者・居住者が高齢化することにもなって、**賃貸や空室の増加、管理費等の滞納、役員のなり手不足**など、管理組合運営上の様々な問題が増えてくることになる。ただしこれらの問題は程度の差はあれ必ずしも高齢化に関係なく出てくる問題であり、本日は講演時間や紙幅の制限があるので別の機会に取り上げることにする。

またマンションの資産価値を維持するためには、いわゆる**大規模修繕**の他に長周期の改修や設備類の更新も含んだ**長期修繕計画の策定**が重要であるが、これらの問題についても今回は同様に割愛する。

今回は「建物・設備の老朽化」と「所有者・住民の高齢化」にともなう固有のハード(施設・設備)面とソフト(管理・運営)面に限った問題と対策について取り上げて考えてみる。併せて築38年を超えた私のマンションの経験や事例についても紹介したい。

2.建物・設備の老朽化への対策

(1) マンションの「寿命」

マンションにもいつか、必ず終わりの日はやって来る。しかしそれは建物が物理的に持ちこたえられなくなった場合だけではない。

① 物理的寿命

鉄筋コンクリート(RC)建物の場合、建物本体のコンクリートの中性化や鉄筋の腐食の進行等によって物理的強度が規定を下回り、修繕ではその回復ができなくなった状態。

一般的に鉄筋コンクリート建物の耐用年数は50～60年程度と言われることも多いが、実際には建設時の状態や維持管理によって大きく違い、100年以上も保たれている例もたくさんある。(財務省令による減価償却期間は47年)

② 経済的寿命

建物・設備が老朽化し、修繕による回復は可能な状態だが、修繕や維持のための費用が建て替えるよりもトータルとしてコストがかかるようになった状態。

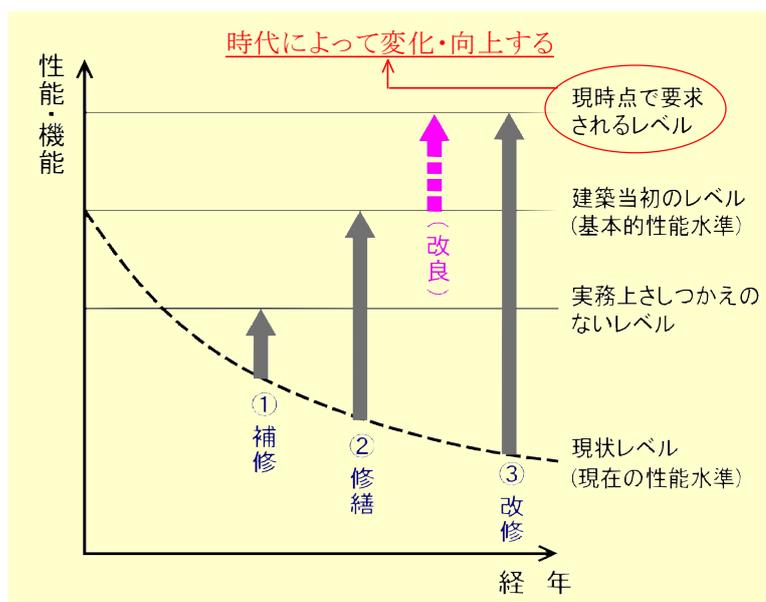
③ 社会的寿命

社会環境の変化に建物・設備の基本構造や立地が合わなくなり、利用することが困難になった状態。

マンションの寿命を感じ、建替えを決断する大きな要因は、震災等による損傷を除けば、①物理的寿命よりも、②経済的寿命や③社会的寿命が殆どであろう。したがってマンションの寿命を延ばすためには、建物・設備の適切な維持・管理が必要だが、社会的な変化にも対応することが重要となる。

(2) 「改良」がポイント！「補修」「修繕」「改修」の違い

高経年マンションほど、建物・設備は現在の技術水準や居住水準からの乖離が大きくなり、いわゆる「陳腐化」が進行する。したがって修繕工事においては建設



- ① 補修 ⇒ 現状レベルを実務上支障のないレベルまで回復させる
- ② 修繕 ⇒ 現状レベルを建築当初のレベルまで回復させる
- ③ 改修 ⇒ 現状レベルを現時点で要求されるレベルまで改良する

当初のレベルに回復させるだけでなく、現在の技術水準や居住水準に見合うようにバリューアップする改良工事が求められる。修繕と改良を別々に考えずに、大規模修繕工事においては修繕と改良を併せて考えることが必要である。

改良すべき内容は時代が経つにつれ変化し向上するので、最新の技術水準や居住水準にできる限り近づけることで、暮らしやすさや安全性が高まり、マンションの資産価値が維持される。

(3) 長期周期の改修・設備更新について

マンションの修繕・改修工事というと、一般に12～14年毎に必要な内外壁等の補修・保護塗装と防水工事をさす「大規模改修工事」が知られ、管理組合の最大の課題と言われている。

しかし20年を超える高経年のマンションでは、20～30年以上の長周期で必要な建物の改修や設備類の更新があり、長期修繕計画にはこの長周期の改修工事計画を含めた資金計画が必要である。

【定期改修工事の種類・区分】

中間修繕工事

4～5年毎に必要な補修工事 鉄部の塗装やポンプ等の機械類の補修など

大規模修繕工事

内外壁等の補修・保護塗装と屋上・床面等の防水工事を主とし、12～14年毎に実施される

長周期の改修工事

20～30年、もしくはそれ以上の長期の周期で必要な、主に設備類の更新工事。

内容によっては大規模修繕工事に匹敵するほどの多額の費用がかかり、大規模修繕工事と重なると資金負担は非常に大きくなるが、長期修繕計画に織り込まれていない場合も多い。

また建設時期によって構造や工法、材質に差があり、改修・更新の周期や費用は異なる。一般に高経年(初期)のマンションほど改修周期が短く、費用は高くなる。

<長期周期改修・更新工事の主なもの>

以下はおおむね築30年以上を経過したマンションの場合を想定しており、築年による工法や材質の違いにより、これより新しいマンションについては改修周期や改修内容は異なる場合があり、また改修技術も年々進歩している。いずれにしても点検や劣化調査をすることが必要である。

● エレベータ

法定償却耐用年数(税法上)は17年。エレベーター製造メーカーは本体製造中止後おおむね25年以上経過した機種について“部品供給を停止する“としている。このためにエレベーターの更新(リニューアル)時期は25年～30年が一つの目安といわれている。(部品供給が停止されても修理は可能。ただし修理に長期間かかることがある)

一般的にリニューアルには次の3種類がある。

《全撤去リニューアル》

エレベータを構成する全ての設備・機器類を撤去し、全く新しいエレベータを導入して生まれ変わらせる。工期が長く、費用も多額で、新たな建築申請等も必要なので、特別な事情がない限り行われない。

《準撤去リニューアル》

三方枠やレールなどの建物に固定された設備等を残し、その他のかごや制御機構などを更新する。工期は2週間前後。

《制御・部分リニューアル》

巻上機やモーターの取替え、制御盤の変更(リレー方式からインバーターへ)、カゴ内装や操作盤などを更新する工法。工期は数日から1週間程度。一般的に最も多いリニューアル方式。

※ 地震時管制運転装置、火災時管制運転装置、停電時自動着床装置、手摺追加、遠隔装置などのオプション仕様も追加できることがある。

● 給排水管

給水管では亜鉛メッキ鋼管(1970年代半ばまで主流)で耐用年数は15～20年、塩化ビニルライニング鋼管で20～25年、硬質塩化ビニル管で30～40年とされている。排水管では、配管用炭素鋼鋼管で15～20年、硬質塩化ビニル管で30～40年、排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管(80年代半ばより登場)で25～40年とされている。

給排水管の再生には元の管内部の汚れ・サビを洗浄・研磨して樹脂をコーティングする再生工事と、管を全て取り替える更新工事がある。再生工事は短期間で工事費は比較的安価であるが保証期間は10～20年程度、更新工事は長期間・高額な工事となるが最新の管に交換するために耐用年数は大幅に伸びる。

● 給水設備(受水槽、高架水槽、揚水ポンプ)

給水システムで最も多い受水槽・高架水槽方式では水槽の材質(コンクリート、鋼板、FRPなど)や定期メンテ塗装の状態によっても違うが、一般的には屋上設置で15～20年、地上設置で20～25年、屋内設置で25～30年程度が取り替えの目安とされている。給水ポンプや付帯機器類は定期的なオーバーホールをした上で、20年前後が交換時期の目安となる。

受水槽・高架水槽の交換には長期間の工事と高額な費用がかかるために、条件が揃えば場所を取らず水槽の維持管理費が不要で、電気代も安くなる「直結増圧方式」などへの変更も選択肢として検討する必要がある。

● 電気幹線・付属機器

改修周期は部位によって違い、電気(電灯・電力)幹線で30～40年、主開閉器盤や付属機器類で20～30年が目安となる。(絶縁性能などの劣化状況の調査が必要)費用は改修内容によって違う。また専有部分の各住戸分電盤や配線も更新の必要がある。

電気幹線・機器の改修は劣化要因からだけでなく、家庭での電気使用環境の変化による電気容量の増設の必要性から求められる場合もある。

● 各戸玄関ドア、玄関ドア枠

プレス加工・サビ止め塗装の鋼製扉や扉枠はメンテ塗装をしても腐食による劣化は避けられない。20年～40年程度で交換が必要となる。交換工事には様々な方法があるが、工期が長く高額な全面撤去工法(既存枠を含めたすべてを撤去し更新、耐震化が可能)と工期が短く比較的安価なカバー工法(既存枠を残して上からカバーを被せ、その他の扉等は全て新規に更新)が代表的。気密・断熱性、遮音性、防犯性、耐震性、バリアフリー性、美粧性の向上をはかるグレードアップを検討する。

● サッシ窓

高経年マンションではスチール製や薄い初期型アルミ製のために、気密性や断熱性、遮音性で劣り、腐食などの劣化もすすんでいる。一般的にサッシ窓の取り替えは40年前後、クレセント、戸車などの付属金物は20～30年程度で改修するとされている。複層ガラスや真空ガラスへの交換などで気密性や断熱性、遮音性を高めるグレードアップも検討する。

● その他の設備

テレビ受信設備 ガス管 金物類(手すり、窓面格子、集合郵便受、避難ハッチ、隣戸隔板)
屋外鉄骨階段

(4) 耐震化対策

【耐震基準】

旧々耐震基準

1971年までの建築確認において適用されていた基準。

1968年の十勝沖地震を踏まえた1971年の鉄筋コンクリート造建物の基準を強化した建築基準法施行令が改正される前の基準。早急の改修・建て替えが必要。

旧耐震基準

1981年5月31日までの建築確認において適用されていた基準。

中規模地震(まれに=数十年に一度程度発生する地震で“震度5強、程度)に対し、補修可能な軽微な損傷にとどまるようにした基準。しかしそれ以上の地震に対する基準はない。

技術的には、建物自重の20%の地震力を加えた場合に、構造部材に生じる応力が構造材料の許容応用力以下であるかどうかで判断される。

なお建物の構造(4～5階建のRC・壁式構造やPC工法)や、基準より相当な余裕をもって建てられた場合、新耐震基準導入を踏まえて1981年の2年ほど前から行われていた行政指導に従って建てられた場合など、旧耐震基準の建物であっても必ずしも新耐震基準を満たしていないとは限らない。

新耐震基準

1981年6月1日以降の建築確認において適用されている基準。

1978年の宮城県沖地震(マグニチュード=M7.2、震度5)の被害を踏まえて、中規模地震でほとんど損傷せず、さらに大規模地震(極めてまれ=数百年に一度程度発生する地震で“震度6強～7程度、)に対しても人命に危害を及ぼすような倒壊をしない構造基準。

なお新耐震基準であっても大規模地震に対しては「人命に危害を及ぼすような倒壊はしない」基準であって、その建物が修理・回復可能であることを保証する基準ではない。

技術的には、地震力が加えられた場合の構造部材に生じる応力が許容応力以下であるだけでなく、一定以上の規模の建物については、靱性(粘り強さ)の確保が求められ、建物強度のバランスも必要とされる。

旧耐震基準の建物については、耐震診断とその結果によっては耐震改修工事が必要とされているが、耐震診断も耐震改修工事もかなりの費用がかかり、その具体的方法についても一般には知られていない。しかしマンションの寿命を延ばし、安心して長く住み続けようとするれば、大規模地震に対する備えは欠かせず、特に旧耐震基準マンションにとっては大きな課題と言える。熊本市には約90棟の旧耐震基準マンションがある(熊本市調査)が、耐震診断を行ったマンションやその予定があるマンションはほとんどない。(平成24年度分譲マンション実態調査報告書)現状から、行政による何らかの支援策も期待したい。

※熊本市には「熊本市緊急輸送道路沿道建築物耐震診断事業」による旧耐震基準建物を対象とした耐震診断補助があるが、緊急輸送道路沿道に限定され、1棟当たり3分の2以内で250万円を限度とし、さらに募集は「2棟程度」(年間?)である。

※熊本市圏で大きな被害が予想される直下型地震には、立田山断層地震と布田川・日奈久断層帯地震がある。立田山断層地震はM6.5、熊本市中心部で震度6弱(一部6強)、今後30年以内の発生率は不明(調査対象外)、布田川・日奈久断層帯地震はM7.2～7.6、市南東部で震度6強、今後30年以内の発生率は0～6%と予想されている。<熊本市地震ハザードマップ>

3.所有者・住民の高齢化への対策

(1) 高齢化・一人暮らしの問題と対策

居住者の高齢化・一人暮らしの増加で問題となったり、対応が求められるものには次のようなものが挙げられる。

- 日常生活上の不便への対応
- 急病・事故時の不安(孤独死の発生)
- 認知症居住者等への対応
- 災害時の対応

これらに対応する前提として、まずは実情の把握(居住者・高齢者等の名簿作成と要望の聞き取り)が必要である。さらに見守り確認や緊急時の通報などへの対応が求められている。

いずれも管理員・管理会社の理解と協力が不可欠であるが、管理会社にとっては管理委託契約事項以外の業務に及ぶことが含まれるために、責任の所在の明確化などを管理会社と十分に話し合う必要がある。

◆ 名簿作成、高齢者・要援護者の把握

「区分所有者名簿」は区分所有者の死去等による“代替わり＝承継”が遅滞なく届けられて完備されているようにしなくてはならない。

さらに「居住者名簿」の作成も必要である。区分所有や賃貸にかかわらず、名簿では所帯主だけではなく全ての同居者や緊急連絡先などを把握しておくことは災害対策上も必要である。

個人情報保護の観点から名簿の目的や管理・運用に厳格なルールを設けて居住者への理解をはかり、管理規約で居住者や入退きの届け出を義務付けておくことが望ましい。

名簿作成と併せて、高齢者や要援護者の実情や要望の把握も行うようにする。

◆ 声掛け・見守り確認と緊急時の通報

高齢者・一人暮らしで最も不安に思い、要望が高いのが、見守りや安否確認である。管理組合のかわり方によって、いくつかのパターンが考えられる。

- ① 希望者どうしでグループをつくり定期的な声掛け <管理組合は直接関与しない>
- ② 管理組合が公的サービス(緊急通報システム、安心コール)を仲介する <管理組合補助型>
- ③ 管理組合が安否確認の運用ルールを策定し行う <管理組合主導型>

管理組合が希望者に対し毎日1回などの声掛けによる安否確認を行う。この場合、実際には管理員が行うことが想定されるが、管理会社としては責任問題が発生するので安易に引き受けようとはしない。(仮に声掛けを忘れてたり何らかの事情でできなかつたり、声掛けをしても異常等を発見できなかった場合などに「業務」であれば管理会社に責任問題が発生するし、管理組合にも管理者としての責任問題が発生する可能性がある)

管理組合や管理会社が責任を負う内容にするのかどうかを含めて、運用ルールを慎重に検討して策定し、管理会社と話し合う必要がある。

※ 鍵の預かり

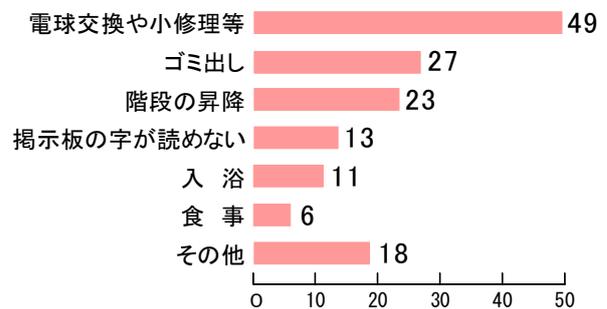
高齢者・一人暮らしの見守りでは緊急時に備えての住戸の鍵の預かりを本人や親族から希望されることが多く、実際にその必要性もあると考えられる。しかし管理会社は管理員などが専有住戸の鍵を預からないことが原則である。これも管理組合や管理会社と当人との責任問題に関する運用ルールを明確化するための検討や話し合いが必要である。

◆ 行政や介護サービス事業者等との連携

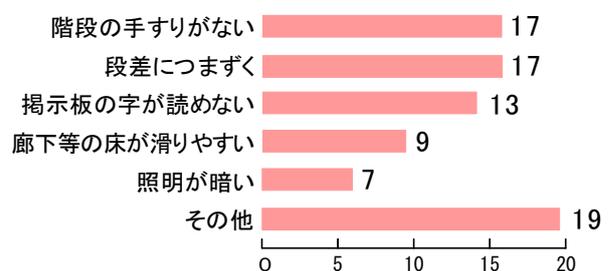
電球交換や小修理、ゴミ(特に粗大ゴミ)出し、古新聞出し、配食サービス、買い物代行、車いす等の

≪一般社団法人高層住宅管理業協会の調査より≫ (現在は社団法人マンション管理業協会)

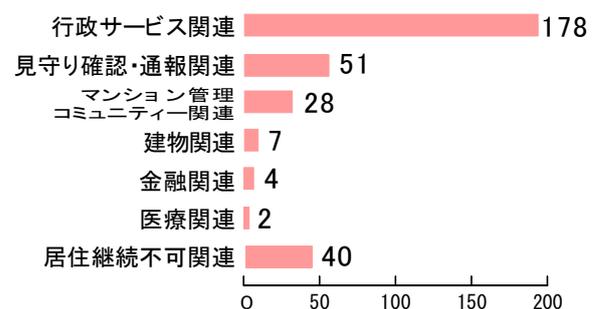
● 生活における不便 (有効回答数272名、複数回答)



● 施設における不便 (有効回答数272名、複数回答)



● 高齢者支援のニーズ (一人暮らしに必要なもの)



介助など、高齢者・一人暮らしが必要とする日常生活支援は様々にある。管理組合としての活動や管理会社との連携の他に、行政の支援策の活用や介護サービス事業者・団体の利用についての調査や情報提供、仲介なども考える。

なお管理会社で高齢者向けサービス事業を行っているところもあるので、相談してみよう。

大規模管理組合では管理組合とは別に居住者を構成員とする自治会を組織し、管理組合は主に共有財産の維持・管理に特化し、コミュニティ運営は自治会が担う車の両輪体制とすることも考えられる。

(2) バリアフリー化への対応 …… まずは現状の点検を！

共用部分の施設や設備に高齢者にとって不都合な構造や箇所がないか、総点検してみよう。点検の時は当事者の高齢者やバリアフリーに詳しい専門家などにも参加してもらおうと問題点がよく分る。

改善すべき問題点の中には、比較的簡単にできるものから費用等がかかる大がかりなものまであるので、簡単なものはできるだけ早く実施し、大がかりなものについては長期修繕計画の中で専門家にも相談して改修計画を立てよう。

また専有部分のバリアフリー化についても、事例の紹介や情報の提供を管理組合が積極的に行うことが望ましい。

【バリアフリー化の例】

段差(スロープ化、ペインティング) 共用部照度アップ 手すり設置 廊下・階段等の滑り止め
エレベータ・オートロック操作盤のボタン 入口の自動ドア化 エントランスホールへの椅子設置
マンションという集合住宅の特性を活かせば、見守り・安否確認や災害時の救援など多様なセーフティネットを構築できるので、できるだけ早くから検討・準備しよう。

4. 出口を見極め、早めの対策を！

遅くとも築30年前後に達したら、自分のマンションの寿命とその後を考えることが必要になってくる。できる限り建物の寿命を延ばすとしても、いつか限界はある。いつまでもつのか(もたせるのか)?あと30年(築60年)なのか、60年(築90年)なのか? 残された期間によって、建物・設備の維持・管理の方法は違う。その後は建て替えか区分所有権の解消が選択肢となり、これも残された期間によって検討や準備のすすめ方が違ってくる。

あと30年(築60年)であれば1～2回の大規模修繕と長周期の改修も必要だが、30年という比較的短い維持を前提とした改修内容となる。しかしその後をどうするかについては、残された期間の余裕がないことからそろそろ検討の準備をする必要がある。

あと60年(築90年)なら、寿命後の対策を考えるにはまだ十分な期間的余裕はある。しかし50年前後(第3回または第4回大規模修繕の時)をめどに建物や設備を長期的に維持するための大規模な再生工事が必要となり、専門家を含めた検討の準備が必要となる。

一般に長期修繕計画にはマンションの最後をどうするのかは示されていない。高経年マンションでは寿命を見極め、寿命から逆算した建物・設備の維持・管理計画＝長期修繕計画を立てる必要がある。生活の基盤であるマンションの最後を含めた将来について区分所有者として考えておくことは重要なことであり、さらに現在の区分所有者だけではなくその継承者である次世代にも理解しておいてもらうことがマンションの将来のために欠かせない。

上通セントラルハイツの主な改修工事履歴と現状

【建物概要】

竣工／1977年11月30日（設計・施工：鹿島建設㈱）

販売／㈱熊本セントラルハイツ

地上8階建、塔屋2階、一部地下（電気室他）

外壁：スプレースコッタ吹付（タイルではない）

全68戸（うち1階3戸、2階4戸は店舗・事務所）

管理形態：管理会社全面委託（2011年まで自主管理）

※ 築38年を超えました！



【主な改修工事履歴】

- 内外壁塗装（3回実施、1987年、1996年、2008年）
- 屋上防水（3回実施、1992年、2003年、2014年）
- ベランダ・バルコニー防水（2回実施、2001年、2010年）
.....
- 各戸玄関ドア、玄関ドア枠（2003年）
玄関ドアは更新（新意匠に）、鍵は防犯対応鍵、玄関ドア枠はカバー工法
- 玄関ホールドア（2005年）
自動ドアに更新
- エレベータ（2005年/モーター・制御機構等更新、2012年/扉制御機構更新）
地震時対応などの安全システム・遠隔監視システム導入、車いす用ボタンの設置
- ガス管（2006年）
ガス漏れのために地下埋設部分などを更新
- 連結送水管（2007年）
漏水のために地下埋設部分などを更新
- 給水設備（2008年）
受水槽、高架水槽、揚水ポンプを撤去し、直結増圧方式に更新
- 給排水管（2011年）
更生法による再生、10年保証だが20年以上はもたせる予定
- 自動火災報知システム・火災報知器（2012年）
建物ブロック報知から各戸・部屋別報知システムへ更新
- 共用部照明器具更新・LED化（2015年）
玄関ホール、各階エレベータホール、各階通路、駐車場、屋内非常階段、管理室、避難誘導灯
- その他の設備
ケーブルテレビ導入
防犯カメラシステム導入（2002年）
ドアフォン（2003年）…… カラーモニター付きに更新
玄関ホール郵便受（2005年）…… A4書類が入る大型へ更新
インターネット光回線導入（2006年）
テレビ共視聴設備（2008年）…… 受信設備及び配線の更新
避難ハッチ一部取り替え、ステンレス製へ（1993年、2010年）
節電対策（2014年）／蓄熱暖房システム（従量電灯→季節別電灯）、電子ブレーカー（動力基本料金変更）
共用部照明器具更新・LED化（2015年）

【未実施のもの】

• 電気幹線

幹線や分電盤本体は多少の劣化は認められるがまだ更新の必要はないとの調査診断結果。一部不良部品等の交換は行ったが、当面は定期的な調査を行い経過を観察することになっている。

• サッシ窓

サッシ枠やガラス等が厚く、戸車等を含めて劣化はほとんど認められない状態なので、近い将来での更新の予定は立てていない。

サッシではないが、雨がかりの壁面窓枠のシーリングについては劣化が認められるので、次回大規模改修工事の時期には補修が必要。

• その他

共用立てダクト(8本ある)の換気ファンは耐用年数を大幅に超過しているが、まだ動いており、故障してから修理・交換してもあまり支障がないので、一斉更新は考えずに故障したものから更新することになっている。

【耐震診断と耐震改修】

旧耐震基準建物だが耐震診断・耐震改修ともに未実施。設計・施工した鹿島建設㈱では「旧耐震基準による建築だが、旧耐震基準よりはかなりの余裕をもって設計・施工している。ただし新耐震基準を保証するものではない」との微妙な？見解。

今後の長い将来を考えると、少なくとも耐震診断はしたいが、まだ具体化の判断はできていない。

【長期修繕計画と将来方針】

第38期通常総会(2015年5月24日開催)で確認した長期修繕計画は、2039年までの25年間の計画。

この計画の中に「建て替え」は入っていない。建て替え問題は前年の第36期通常総会で初めて提案したが、その内容は「これから検討しましょう」という問題提起のレベルであり、今年度もほぼ同じ内容で提案し確認している。(下囲み参照) 荘野の現時点での個人的判断では、築50~60年程度で建て替える必要性は低く、また資金等の面でも困難であると考えている。築90~100年程度までは延命させることを前提に建物・設備の維持・管理計画を立て、その時間的余裕の中でその後の建て替え等の新しい方針を次世代への継承と含めて検討し準備していくことが現実的と思われる。

現在の長期修繕計画では未実施の電気幹線やサッシ窓の更新等に対応できる資金的余裕はあるが、耐震診断はともかく耐震改修となると困難と思われるので今後の大きな課題である。

＜上通セントラルハイツ管理組合第37期通常総会(2014年5月18日開催)議案書より抜粋＞

2. 建て替え等も視野に入れた長期的な将来検討が必要です

現在の長期修繕計画は築61年となる25年後(2038年)から最長で築71年となる35年後(2048年)まで建て替えをしないことが前提となった計画です。

建て替えをするには少なくとも10年前から準備が必要です。建て替え10年前からは大規模な修繕工事は行わず、必要最小限の修理・補修に止め、5~6年前には再開発業者の選定や建て替え組合の発足など、具体的な建て替えのための検討や準備に取り掛かる必要があります。

築30~40年経過して建て替えが問題となっているマンションも多く、築40年近くを迎える上通セントラルハイツも長期的な将来展望の検討が必要です。

しかし現実には建て替えには多額の費用がかかるので、敷地に余裕のある恵まれた条件のごく少数のマンションでしか実現していないのが現実です。

上通セントラルハイツの将来をどうするのか?、50~60年で建て替えるのか、それとも70~80年以上維持していくのか、早急に結論を出すことはできませんが、後継世代も含めて考える時期にきています。今後、管理組合としてそのための資料集めや勉強会などの準備を考えていきたいと思えます。

※ 仮に築60年となる23年後(2037年)に建て替えるとすれば今から13年後の2027年から何らかの建て替え準備に入る必要があり、築50年の13年後(2027年)に建て替えようとするれば3年後にはもう建て替え準備期間に入ることになります。

※ 上通セントラルハイツでは長期修繕計画は専門家に頼らず理事会で作成し、微修正しながら毎年の総会に提案して確認している。これは①最重要の長期修繕計画に常に関心を持ってもらう、②5年毎の作成では建物の劣化や技術革新、社会の変化に追い付けない、③どんなに専門的で緻密な計画であっても20～25年も先の技術や経済状況の変化や、それによる工事費は見通せない、④計画作成では修繕項目をもらさないことが重要であり内容や金額は過去の工事の経験や分からないことを専門家や業者に聞いたおよその内容で十分、との考えによる。ある時点での正確性・緻密性よりも、「余裕ある資金計画」と「変化に対応する」柔軟性の方が重要と考える。

【声掛け・見守り確認と緊急時の通報】

これまで高齢者・一人暮らしへの取り組みは何もしてこなかったが、初歩的な取り組みとして2013年度総会で初めて管理員による声掛けをすることを確認した。(下囲み参照)

管理会社からは当初「できない」と言われたが、義務的業務ではなく、責任もともなわない「サービス業務」と確認することで導入した。実際にはすでに高齢者・一人暮らしの数名には相手方の要望や管理員の自主的判断で声掛けやその他のサービスを行っていた現状があった。

<上通セントラルハイツ管理組合第36期通常総会(2013年5月26日開催)議案書より抜粋>

4. お年寄りや一人暮らしの方への対策

65歳以上の一人暮らしのお年寄りを対象に希望を聞き取り、希望される方には管理員による毎日(管理事務室の業務日)の声かけ等を行います。(一人暮らしでない方、65歳未満の方も希望があれば対策の対象とします)

ただしこれはサービスであり、事情によっては声かけできない日があったり、声かけ等にもなうい

かなる義務や責任も管理組合や管理会社が負うものでないことはご了承ください。

また現在、各居室には防犯警報のボタンが設置されていますが、この利用は「防犯」用に限らず、健康上の問題などを含めて急を要する場合には利用することができます。管理事務室の業務時間内には管理員が、時間外には警備会社が駆けつけます。

【役員のなり手不足問題】

当マンションは全戸のうち常時居住している区分所有者(家族を含む)は35%強、週末など一時的・限定的に利用する区分所有者(家族を含む)は35%、賃貸が30%弱である。居住者の高齢化もすすみ、70歳以上の一人暮らしが10名、高校生以下の子供はわずか2名(中学生・幼児各1名)である。

従来の規約では「役員定数：理事6～9名・監事1～2名、任期：2年の半数ずつ交代、資格：組合員または組合員と同居する配偶者又は成年に達した親族」(2001年改正)としており、設立以来の慣例で理事は「各階1名の合計8名」を「輪番制」で選任することになっていた。

しかし実際に役員を引き受けてもらえそうなのは10数名に限られており、その限定された人の中での「輪番制」が長く続き、本来の全員による輪番制は機能していなかった。しかも最近では理事・監事10名を選任することも困難になってきていた。

そこで昨年(2013)度の総会で理事定数を「6～9名」から「5～9名」に下限を減じて、実際の選任では理事は5名とし、「各階1名」の慣例は解消することにした。(「定数より欠員が出た場合には理事会の責任によって補充する。ただし補充された役員は直近の総会で承認を受けるものとする。」旨の規定も新しく追加)役員は区分所有者全員が公平に分担するのが理想ではあっても、無理に押し付けて「名ばかり役員」になったのでは害の方が大きくなる。組合員主体の民主的な運営による建物の維持・管理が管理組合の最大の目的であり、役員数や選任方法はその手段(方法)に過ぎない。形式よりも内容が重要であり、現実を踏まえた上で「無理に人数を揃えることに苦勞するよりは、理事5名・監事2名のコンパクトでも機能的な理事会」であることを目指すことにした。

現在は基本的に日常の運営は理事長に任せ、その理事長が独断専行に陥らないように毎月理事会を開催し、報告や重要な課題の検討は全員(監事も理事会に出席)でいねいに行うという運営をしている。

【資料1】『改修によるマンションの再生手法に関するマニュアル』目次（国交省、平成16年）

目次

- (19) 冷暖房設備工事
 - (20) 換気設備改修工事
 - (21) 電灯・幹線・動力設備改修工事
 - (22) 電灯器具・配線器具改修工事
 - (23) 情報通信設備改修工事
 - (24) テレビ・共聴設備改修工事
 - (25) 防災設備改修工事
 - (26) 避難設備改修工事
 - (27) エレベーター設備改修工事
 - (28) 機械式駐車場工事
 - (29) 舗装改修工事
 - (30) 外構・工作物改修工事
 - (31) 緑化環境整備工事
 - (32) 屋外排水設備改修工事
- 第1章 マンション管理の基本と改修による再生の重要性
- 1.1 マンション管理の主体・管理組合
 - 1.2 マンションの維持保全の仕組み
 - 1.3 改修の重要性
 - 1.4 改修工事の基本的考え方
 - 1.5 改修工事の進め方
 - 1.6 マンションの共用部分・専有部分の基本区分と本マニュアルで扱う改修工事の対象

- (2) バリアフリー性能の総合的改善
 - (3) 防犯（セキュリティ）性能の総合的改善
 - (4) 省エネ・エコロジー性能の総合的改善
 - (5) 情報通信性能の総合的改善
 - (6) 建物生活空間の総合的改善
 - (7) 屋外環境の総合的改善
- 参考 法律上の手続と補助・融資等の制度
- （参考1） マンション改修に関する建築基準関係規定上の手続
 - （参考2） マンション改修に関する区分所有法上等の手続
 - （参考3） 耐震改修工事に係る補助及び優遇の特例
 - （参考4） 住宅金融公庫のマンション共用部分リフォーム融資
 - （参考5） 地方公共団体に於けるマンション共用部分の改修に係る融資制度等
 - （参考6） マンションの居住環境改善に係る自治会活動に対する補助事業

第2章

- 2.1 計画修繕工事と既存性能をグレードアップする改良工事
- 2.2 計画修繕の概要と改良工事の具体的な内容・手法等

第3章

- 3.1 増築・改築等により新たな性能等を付加する改良工事
- 3.2 新たな性能・機能を付加する改良工事の具体的方法

- (1) 住戸面積の拡大
 - (1) - 1 居室の増築
 - (1) - 2 住戸（専有部分）の2戸1化
 - (1) - 3 バルコニーの屋内化
- (2) 住棟内の共用スペース等の整備
 - (2) - 1 増築・改築による共用スペースの整備
 - (2) - 2 マンションの用途の部分的な変更
 - (2) - 3 共用施設及び屋外環境の整備
- (3) エレベーターの設置
 - (3) - 1 集合所・コミュニティセンターの新築・建替え・増築・改築
 - (3) - 2 駐車場（立体駐車場等）、バイク置場、自転車置場の整備
 - (3) - 3 必要となった施設の跡地を活用した共用施設の整備
- (4) 耐震性能の向上
 - (4) - 1 耐震補強工事
 - (4) - 2 エレベーターの設置
- (5) エレベーターの設置
 - (5) - 1 外廊下型住棟へのエレベーターの設置
 - (5) - 2 階段室型住棟へのエレベーターの設置

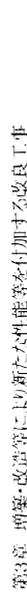
第4章

- 4.1 改修によるマンション性能の総合的改善
- 4.2 必要とされるマンション性能の総合的改善の内容

- (1) 耐震性能の総合的改善

【資料2】高経年マンションに関する国交省公表のマニュアル

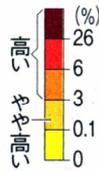
- マンションの老朽度判定の基準、費用対効果効果に基づく建替えか修繕・改修かの判断の考え方や進め方などを解説
- 新築マンションの性能・仕様・仕様の事例や修繕・改修工事等の技術情報の提供等



- ＜改修の場合＞
- 改修によるマンションの再生手法に関するマニュアル
- 計画修繕から増築等の大規模改修まで、幅広く改修工事の手法や留意点などについて解説
- ＜改修関連マニュアル＞
- マンション耐震強化マニュアル
- マンションの耐震診断、耐震改修手帳など、管理組合等が行う実務的な手続き、留意点などについて解説
- ＜団地型マンションの再生マニュアル＞
- 団地型マンション再生マニュアル
- 団地型マンションで建替え又は改修による再生を検討する際の合意形成の手順や実施計画における業務等、及び、団地生活の活性化に関する内容、その他留意点について解説
- ＜その他＞
- マンション修繕管理規約
- マンションにおける快適な生活を継続的に送るための、維持・管理等に係る生活の基本的なルールを定めた適正な管理規約の標準テキスト



地震動予測地図



2014年から30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率の分布。地震調査研究推進本部の資料をもとに制作



政府の地震調査研究推進本部は19日、特定の地点がある程度以上の揺れに見舞われる確率を示す「全国地震動予測地図」の改訂版を公表した。最新の地震予測

や地盤の調査結果を踏まえ、改訂版で、大きな揺れに見舞われる確率は都道府県庁所在地別では、横浜や千葉、高知などが高かった。東日本大震災後、大規模

な地震や想定しにくい地震も踏まえて、推定方法を改良した。最新の地盤調査の結果も盛り込んだ。従来版に比べ、関東や北海道南部などの確率が高くなった

大地震確率首都圏上昇

予測地図改訂 大分54%、宮崎44%

が、昨年公表の暫定的な改訂版と比較すると、多くの場所が数%の上下だった。都道府県庁の所在地周辺の確率の平均値では、今後30年以内に震度6弱以上に襲われる確率は、横浜市が78%で最も高く、千葉市が73%、水戸市と高知市が70%。東京都庁は46%。九州

では大分市が54%、宮崎市が44%、那覇市が29%、鹿児島市が17%だった。南海トラフ巨大地震の発生が想定されている太平洋側で確率が高い傾向がある。発生確率は250対四方ごとに示された。同じ地域でも、少し離れただけで地面の揺れやすさによって確率は変動する。確率が低くても大きな地震の恐れはある。本蔵義守・地震調査委員長は「予測地図には不確実性は含まれる。確率が低いから安定しているわけではない」と話した。

| 県庁所在地 | 2014年版 | 13年改良版(暫定) | 13年従来版 |
|-------|--------|------------|--------|
| 山口 | 4 | 4 | 3 |
| 福岡 | 8 | 8 | 6 |
| 佐賀 | 8 | 8 | 6 |
| 長崎 | 5 | 4 | 3 |
| 熊本 | 8 | 10 | 7 |
| 大分 | 54 | 59 | 57 |
| 宮崎 | 44 | 58 | 55 |
| 鹿児島 | 17 | 17 | 19 |
| 那覇 | 29 | 36 | 23 |

確率は、各県庁所在地の市役所を含む周辺9区域の平均値

予測地図は、防災科学技術研究所のウェブサイト「J-SHIS 地震ハザードステーション」(http://www.j-shis.bosai.go.jp/)で閲覧できる。