

マンション居住者のためのマンション再生講座

第3回『マンションの建替えか修繕かの判断と改修事例について』

講師：国土交通省国土技術政策総合研究所 長谷川 洋

講座内容

1. 建替えか修繕・改修かの判断の必要性

建替えの合意形成を進める上で重要なこと

自己負担が必要な建替えにおいては、建替えの必要性を共有することが必要。区分所有法の建替え決議の際、建替え決議集会の招集通知に、建替えを必要とする理由、建替えしなかった場合の修繕・改修の費用等を記載する必要がある。適切な内容を記載することが重要。

建替え検討の初動期の進め方

建替えと修繕・改修との比較検討結果を踏まえ、どちらの再生方針を推進していくのかの推進決議（合意）することが重要。

建替え決議は、マンションの区分所有者の不満や改善ニーズをアンケート調査等で詳細に把握し、以下の建替え決議に必要な記載事項の根拠とする。

建替えを必要とする理由を具体的に記載

- ・ 既存建物の仕様、設備等の問題点の指摘
- ・ 建替えのメリット
- ・ 修繕・改修の場合と比較して費用負担に見合ったものかどうか等

効用の維持・回復に要する費用の額及び内訳

- ・ 建物の老朽度や区分所有者の改善ニーズを踏まえ、管理組合として改善すべき内容を設定。
- ・ 社会通念に従い現在のマンション一般に要求される居住水準を満たす改善も含む。

2. 改修か建替えかの判断の考え方

判断の基本的な考え方

マンションの建替えか修繕・改修の判断を機械的又は一律的に行うことは困難。安全性に係る性能（耐震性等）が著しく劣り、修繕・改修では安全性の確保が困難な場合は、建替えと判断することが妥当。

それ以外の場合は、修繕・改修と建替えによる費用対効果を比較して判断することが妥当。

建物の老朽化の判断の考え方

建物の老朽化の判断の考え方と具体的な判断の例は以下ようになる。

表 老朽化判定の主な指標

安全性	(1)構造安全性	耐震性 材料劣化（コンクリート強度、中性化深さ、ひび割れ等） 構造不具合（基礎の沈殿、建物の傾斜）
	(2)構造安全性	避難経路の移動容易性（階段・廊下の幅員、勾配） 避難経路の防煙性 2方向避難
居住性	(3)躯体等に規定される居住性	空間のゆとり（階高、住戸面積等） 省エネ性（断熱材の仕様、建具の材質・仕様等） 遮音性（スラブ厚・戸境壁厚） バリアフリー性（段差、手すり設置等）
	(4)設備の水準	給排水設備（配管等の劣化、保全容易性等） ガス・給湯設備（保全容易性、給湯設備の状況等） 電気設備（各住戸の電気容量等） エレベーターの設置状況

表 指標ごとのグレード設定の考え方

	グレード	グレードの意味	結果への対応
安全性	A	法令や基準を満たしている。構造躯体の劣化等に問題はない。	改善の対象項目とする必要はない。
	B	構造躯体の劣化が進行している。	管理組合のニーズに応じて、改善の対象項目とするかどうかを判断する。
	C	法令や基準を満たしていない。又は、構造躯体の劣化等し、危険	必ず改善の対象としなければならない。
居住性	A	標準的な新築相当レベル。陳腐化していない。	改善の対象とする必要はない。
	B+	新築に比べてやや陳腐化している。	管理組合のニーズに応じて、改善の対象項目とするかどうかを判断する。
	B-	新築に比べてかなり陳腐化していない。	

表 老朽化判定の構造安全性の材料劣化の具体例

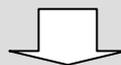
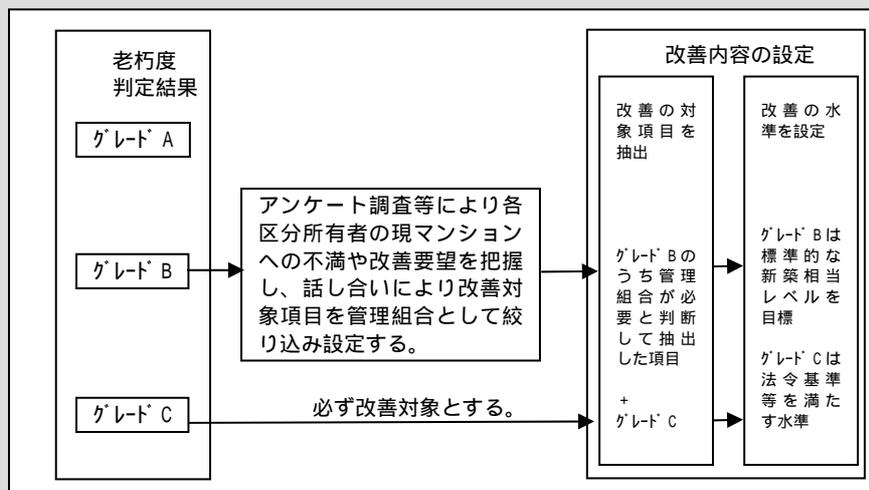
項目	グレード A : 問題なし	グレード B : やや劣る	グレード C : 問題あり	診断 手法
中性化深さ C: 中性化深さ 測定値 D: かぶり厚さ	C < D であり、かつ中性化速度が著しくない。	C < D であるが、中性化速度が著しい	C > D であり、かつ中性化速度が著しい	サン プル 調査 等

表 老朽化判定の居住性の空間のゆとりの具体例

項目	グレード A : 新築相当	グレード B+ : やや劣る	グレード B- : かなり劣る	診断 手法
スラブ下躯体 高さ	2550mm 以上	2350mm 以上 2550mm 未満	2350mm 未満	図面 実測

改善内容の設定について

【改善内容の設定の考え方】



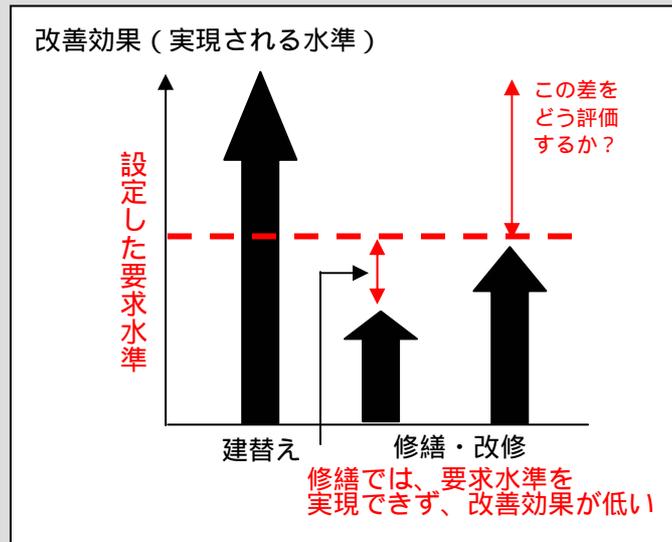
【改善内容の設定例】

- ・ 耐震性能の改善 耐震基準を満たす水準を確保
- ・ 漏水箇所の改善 原因を把握し漏水が生じない水準を確保
- ・ 住戸面積の拡大 必要な住宅面積を確保
- ・ 結露の改善 新築相当レベルの断熱性能を確保
- ・ 電気容量の増量 新築相当レベルの電気容量を確保
- ・ バリアフリー・エレベーターの設置

修繕・改修と建替えの費用対効果の比較判断について

【改善効果測定のポイント】

設定した要求改善水準を修繕・改修でどの程度実現できるのか。
建替えの上回る改善効果をどのくらい重視するか。



【費用算定のポイント】

修繕・改修の場合

- ・ 改修内容等に基づき、工事内容を設定し見積を実施する。
- ・ 見積り実施の注意点としては、工事項目、数量、工法、材料、工期等、共用部分、専有部分別、諸経費を明確にし、複数社から実施すること。

建替えの場合

- ・ 売却用保留床処分がある場合は、建替え参加者の費用負担は少なくなる。
- ・ 隣接地を購入する建替えの場合は、購入費を含めた建替え費用となる。
- ・ 間接費用として、次の大規模修繕等の費用や事業期間中の仮住居費用、公租公課も考慮する。

【費用対効果に基づく判断の考え方】

修繕・改修に比べて高い建替えの改善効果が、修繕・改修に追加的に負担する費用に見合っているかどうかで最終的な判断。

3. マンションの改修方法と改修事例

以下の改修方法と改修事例についての説明を行った。

表 マンションの改修事例

工事名	工事内容	
	<基本工事>	<グレードアップ工事>
鉄・アルミ部塗装工事	鉄部の塗り替え、アルミステルス部はクリーニング・塗替え	防錆性・耐候性に優れた塗料を使用 アルミステルス製への取替え
外壁塗装仕上げ工事	全面ケレン・中性化抑制の上での再構築	塗料のグレードアップにより保護性能向上、色彩一新 結露、カビの発生や躯体劣化の防止
躯体改修・耐震補強工事	ひび割れ、欠損、鉄筋の露出等の不具合の修繕	コンクリート躯体の中性化抑止 躯体の耐震改修工事 共用廊下等の片持ちスラブが崩落しないよう補強
断熱改修工事		躯体の外断熱改修工事 屋根の外断熱改修により、最上階住戸も断熱性能の向上、躯体の劣化保護 開口部のサッシの断熱性の向上
バリアフリー工事		建物共用部分の床部（階段、廊下等） エントランスのフロア部分 エレベーターの設置、敷地のバリアフリー化
エントランス改修工事		フロア部分のグレードアップ エントランスドア性能グレードアップ エントランスホール性能グレードアップ
住戸面積の拡大工事		居室の増築。 バルコニーの屋内化
給水設備改修工事	給水管の更正・更新工事、給水装置の修繕・取替え	給水管の材料のグレードアップによる耐久性の向上 配管、ポンプ類の防音、防振対策 受水層・高置水槽から直結増圧給水等のシステムへ変更
排水設備改修工事	排水管の更生・更新工事 汚水管・ポンプ、汚水枡等の取り替え	電気容量アップのための電灯幹線の容量増量
電灯幹線改修工事	電灯幹線の修繕・取替え工事	電気容量アップのための電灯幹線の容量増量
照明器具・配線器具改修工事	照明器具・配線器具の修繕・取替え	照明器具の量・質のグレードアップによりマンション内を明るくする。 防犯灯（人感センサー等）の増設、防犯カメラの設置
情報通信設備改修工事	電話設備（電話端子、MDF・IDF盤、同軸ケーブル等）の修繕、取替え工事	インターネット接続環境の整備 インターネット設備の導入 マンション内放送設備の整備

工事名	工事内容	
	<基本工事>	<グレードアップ工事>
テレビ共聴設備改修工事	テレビ共聴設備（アンテナ、分岐・分電盤、同軸ケーブル等）の修繕、取替え工事	BS・CS 共同受信設備の導入 受信設備の性能のグレードアップ（配線システム、ケーブルやテレビ受け口の性能の高性能化等） 地上デジタル放送への対応
住棟内の共用スペースの設備工事		住棟内の空きスペースを有効スペースに改造
共用附属施設・屋外環境の整備工事		集会所・コミュニティーセンターの新築・建替え・増改築 駐車場、バイク置場、自転車置場の整備 不要施設跡地を活用した共用附属施設の整備

以上