

第 章 建替えか修繕・改修かの判断

建替えの改善効果・所要費用と、修繕・改修の改善効果・所要費用とを比較し、建替えか修繕・改修かの総合判断を行います。その考え方について説明します。

・ 建替えか修繕・改修かの判断

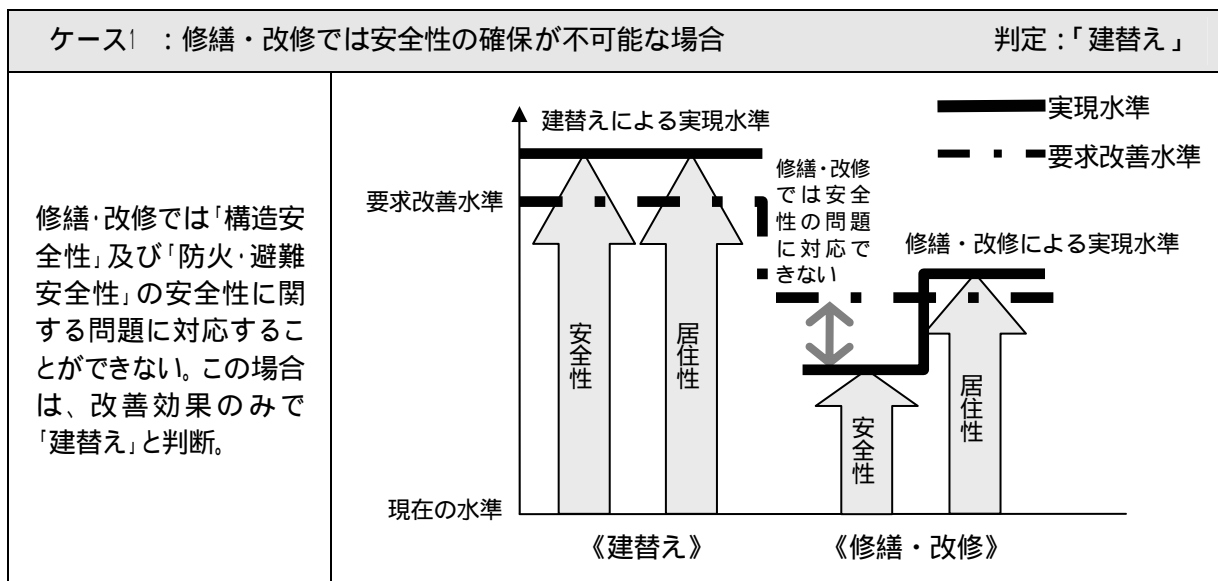
- 1 改善効果のみにより建替えか修繕・改修かの判断が可能な場合

建替えか修繕・改修かの判断においては、建替えと修繕・改修のそれぞれにより得られる改善効果と、その改善効果を得るために投じられる費用の大きさ、とを総合的に比較考量して判断を行うことが必要です。しかし、改善効果の比較のみにより、建替えか修繕・改修かの判断を行うことができる場合もあります。

ケース1: 修繕・改修では安全性の確保ができない場合

「建替え」と判断

- ・ 老朽度判定の結果、「構造安全性」及び「避難安全性」についてグレードCに該当する項目があり(構造安全性の「強度と中性化」又は「強度と塩分濃度」が同時にグレードBに該当する場合も含めます。)、現在の水準が「安全性に問題のあるマンション」と判断されるものについては、グレードCに該当する項目は、必ず一定の改善水準まで性能の回復・向上を図らなければならない必須項目であると位置づけられます。
- ・ 図中の一点鎖線が要求する改善水準を、太い実線が建替えと修繕・改修によるそれぞれの実現水準を示しています。ケース1は、建替えでは要求改善水準を実現することができますが、修繕・改修では、居住性に関する要求改善水準を実現することはできるものの、安全性に関する要求改善水準については実現することができないケースに相当します。このような場合としては、建物の構造又は敷地上の制約等により、修繕・改修技術が適用できない場合や、躯体の劣化が著しく進行している場合などが考えられます。
- ・ このように、修繕・改修工事を実施しても安全性に係る必須な性能を確保することができない場合は、当該マンションは「修繕・改修では安全性が確保できないマンション」と位置づけ、「建替えを行うべき」と判定します。



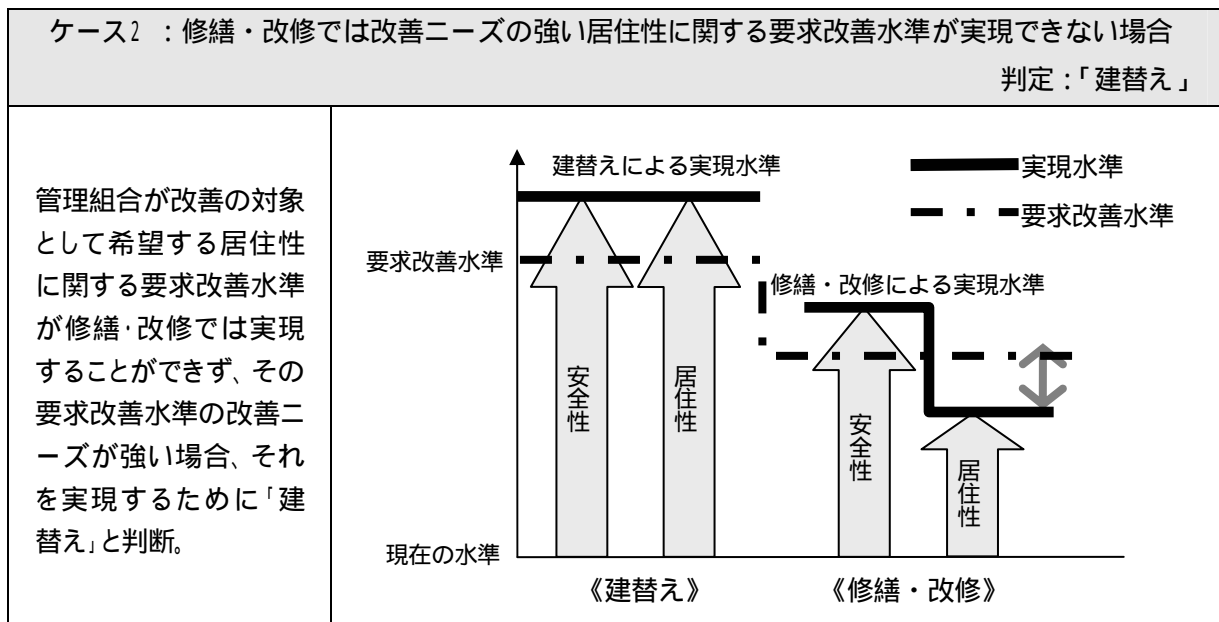
ケース2：修繕・改修では改善ニーズの強い居住性に関する要求改善水準が実現できない場合

「建替え」と判断

- ・ 管理組合が改善の目標として設定した居住性に関する要求改善水準が修繕・改修では技術的に対応できない場合、又は、修繕・改修工事を実施しても要求改善水準を確保することができない場合については、改善ニーズが実現できないことにはなりますが、安全性に係るような絶対的な項目ではないことから、実現できない項目・水準の重要性を管理組合において再検討することにより判断することが必要となります。修繕・改修で対応できない居住性に関する項目の重要性について再検討し、その結果、当該項目の改善をどうしても必要とし、強く要望することが管理組合において再確認された場合は、要求改善水準が修繕・改修では達成できないことになるため、「建替えを行う」と判断します。

なお、居住性に関する項目について、修繕・改修で対応できないケースとして、例えば次のような場合が考えられます。

- 1)バリアフリー化のためエレベーター設置のニーズが大きいが、敷地条件等の制約により設置が不可能
- 2)住戸面積の拡大ニーズが大きいかかわらず、敷地条件等により増築による対応が不可能



ケース3：建替えの場合に、要求改善水準を実現できない(例えば、住戸面積が小さくなる)場合

「修繕・改修」が有利と判断

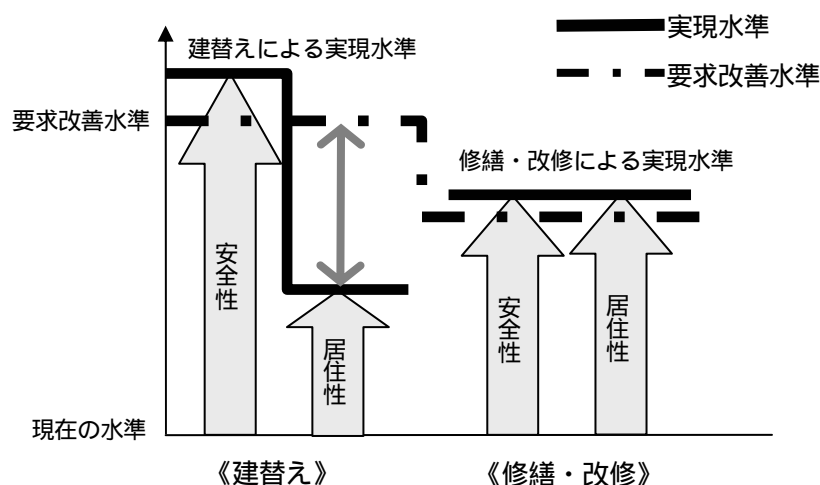
- ・ 建築物は新築する時点での建築法規(建築基準法や都市計画法)に従って建てられますが、建築後に法令が改正されたり、その建物の敷地に定められた都市計画の内容が変更されることにより、建築当時は適法であった建物が、変更後の法規制には適合していない状態になっているものがあります。このような状態を「既存不適格」と呼びます。既存不適格の建物については、建物が存続する限りはそのまま適切に利用し続けることができますが、建替えをする際には、新しい建物は建替え時点の法規制の内容に適合するものとしなければなりません。
- ・ このため、例えば、容積率の既存不適格マンションの場合は、建替え後のマンションを建替え時点の容積率規制に適合するように小さなマンションへの建替えを行わなければならない、住戸面積を縮小する等

の対応が必要となります。

- ・ ケース2はこのような既存不適格マンションのケースを示しています。相当の費用を投じて建替えを行うにもかかわらず、住戸面積が建替え前よりも小さくなり、居住性が低下することになります。住戸面積は今よりも小さくて良いという人もいるかもしれませんが、一般的には、住戸面積が小さくなる場合は建替えを行うメリットは小さく、「修繕・改修が有利」であると考えられます。
- ・ 建替えた場合に、建替えと修繕・改修のどちらの場合でも実現したい現マンションに対する改善の要求は実現できるが、建替える場合には必ず実現したいと設定した水準は実現できないという場合があります。このような場合、建替える場合には必ず実現したいと設定した水準を見直してレベルを下げるのが許容できるかどうか検討し、許容できない場合は修繕・改修と判断し、許容できる場合は、次のケース4のように、改善効果と改善費用の総合的比較により判断します。
- ・ なお、既存不適格マンションにおいて、ケース1のように安全性に問題のあるものについては、修繕・改修による安全性の水準の回復・向上の可能性が問題となります。修繕・改修では安全性の整備水準を実現することができず、既存不適格マンションであっても、建替えを必要とします。既存不適格マンションの建替えへの適用が想定される制度や考え方については、別途作成、公表している『マンションの建替えに向けた合意形成に関するマニュアル』の参考[資料E]を参照して下さい。

ケース3：建替えの場合に、要求改善水準が実現できない（例えば、住戸面積が小さくなる）場合
判定：「修繕・改修」

容積率等の既存不適格マンションの場合、建替えでは住戸面積を小さくするなどして適法状態にする必要があるため、修繕・改修に比べると、建替えでは居住性が低下する。この場合は、建替えのメリットが小さいため、「修繕・改修」と判断。



なお、上述のケース1～ケース3のように改善効果のみで建替えか修繕・改修かの判断ができる場合であっても、建替え決議を行うにあたっては、建替えの場合と修繕・改修の場合との所要費用を算定しなければならないことに注意が必要です。

・ 建替えか修繕・改修かの判断

- 2 改善効果と所要費用を総合的に比較して判断する場合

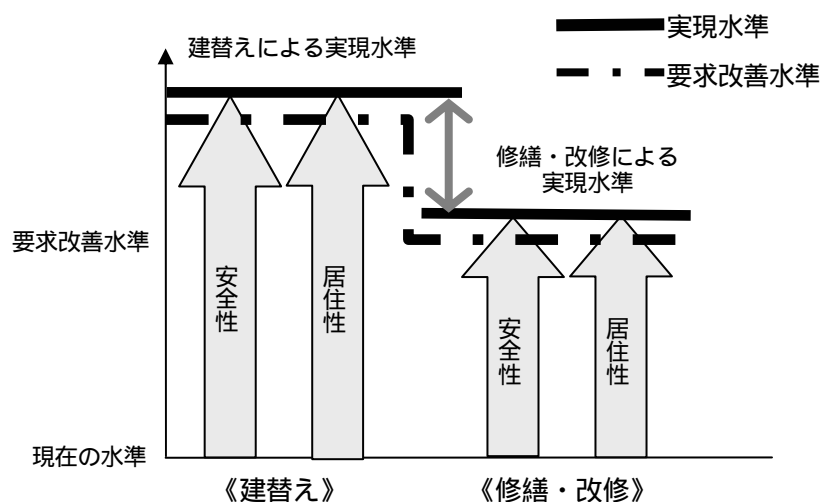
次に、 建替えと修繕・改修のそれぞれにより得られる改善効果の大きさ、 その改善効果を得るために投じられる費用の大きさ、とを総合的に比較考量して判断を行う一般的なケースについて述べます。

費用対改善効果に基づく総合判断の考え方

- ・ 建替えは、現在のマンションを取り壊し、新しいマンションを再建築する行為ですから、修繕・改修の場合に比べて工事規模は大きくなり、所要費用も大きくなるのが一般的です。また、建物全体が新しく生まれ変わり一新されることから、実現される建物全体の水準は、現状の居住状況に対して意識される改善ニーズに基づいて設定される要求改善水準を実現し、さらに建替えを行うからには実現したいとする要求改善水準をも上回って実現することが考えられます。一方、修繕・改修は限られた項目のみが修繕・改修工事の実施の対象となり、また、その改善のレベルも要求する改善水準に近いものに留まるのが一般的です。この結果、建替えの場合と修繕・改修の場合とでは、実現水準は大きく異なることになります。すなわち、建替えは、多額の費用を投じてより高い水準が実現される「ハイコスト・ハイリターン」の改善行為であると言えます。逆に、修繕・改修は、建替えに比べると相対的に「ローコスト・ローリターン」の改善行為であると言えます。
- ・ このようなハイコスト・ハイリターンの建替えとローコスト・ローリターンの修繕・改修の比較を機械的、客観的に行うことは困難であり、また、適切でないと考えます。最終的には、区分所有者の価値観に基づく判断の総意によることとなりますが、ここでは、建替えの場合と修繕・改修の場合との改善効果の比較と、その改善効果を得るのに要する費用の比較とを照合して、建替えか修繕・改修かの判断の参考指標とすることにします。

ケース4：建替え、修繕・改修ともに要求改善水準が実現できる場合

目標とする安全性及び居住性に関する要求改善水準が、建替え、修繕・改修のどちらでも実現することができる場合、実現水準の差と所要費用の差を比較して、建替えか修繕・改修かを判断。



建替えと修繕・改修との改善効果の比較

- ・ 建替えと修繕・改修との改善効果の比較については、技術的・客観的な改善内容やその水準の比較ではなく、それを各区分所有者がどのように評価しているのか、その主観的な評価をもとに改善効果を比較することとします。
- ・ このような改善効果に対する区分所有者の主観的な評価を比較するための「建替えと修繕・改修の改善効果の評価・比較フォーマット」を72～74頁に示しています。このフォーマットを活用して、要求改善水準の各項目について、区分所有者が判断し評価します。また、あらかじめ各項目毎に現状と建替え、修繕・改修の場合の技術的・客観的グレードを示した上で、区分所有者が建替えと修繕・改修のそれぞれの場合の改善について評価を行うこととしています。
- ・ まず、専門家により各項目毎の現状、建替え、修繕・改修別のグレードを第 〇 章の判定または設定に基づき記入します。老朽度判定基準の例にならって、グレードA・グレードB+・グレードB-といったグレードを記入するか、具体的な数値を記入します。
- ・ 次に、この専門家による各項目毎の現状、建替え、修繕・改修別のグレードをふまえて、建替え又は修繕・改修の場合のそれぞれの改善効果に対する各区分所有者による主観的な評価を行います。区分所有者の満足度を「満足」「満足ではないが評価する」「あまり評価しない」「全く評価しない」の4段階で評価し点数化します。

評価	満足・評価の程度	点数
満足	当該項目の改善効果に「満足」	3点
満足ではないが評価する	当該項目の改善効果を「満足ではないが評価する」	2点
あまり評価しない	当該項目の改善効果を「あまり評価しない」	1点
全く評価しない	当該項目の改善効果を「全く評価しない」	0点

- ・ 次に、この点数を建替え、修繕・改修の別に合計します。これが、それぞれの場合の改善効果に対する区分所有者の満足度(評価)になります。点数が高いほどに改善効果に対する満足度も大きいこととなります。
- ・ このようにして、求められた建替えの改善効果の満足度(合計点)を修繕・改修のそれで除して、「建替えと修繕・改修との改善効果の満足度の比」を算出します。

$$\text{建替えと修繕・改修の改善効果の満足度の比} = \frac{\text{建替えの改善効果の満足度(合計点)}}{\text{修繕・改修の改善効果の満足度(合計点)}}$$

- ・ 各区分所有者の「建替えと修繕・改修との改善効果の満足度の比」の全区分所有者の平均値を算出して、管理組合としての建替えと修繕・改修との改善効果の満足度の比を算定して下さい。
- ・ なお、各項目毎の同割合の全区分所有者の平均値を明らかにして管理組合内で意見交換や議論を行って、再度評価することも有効でしょう。

建替えと修繕・改修との所要費用の算定

- 次に、建替えと修繕・改修のそれぞれに要する費用の比較をします。この場合、建替えと修繕・改修では、事後の効用を享受できる期間(建替えは再築後の全存続期間、修繕・改修では残余の存続期間)が大きく相違すること、また、住戸面積や共用部分も含めたグロスの戸当たり面積も通常建替えの方が大きく、かつ、工事面積が工事費を左右する最大の要因であることから、存続期間や床面積の相違を考慮して、いわば「単位当たり所要費用」により比較します。
- 具体的には、建替えと修繕・改修の所要費用を事後の存続期間(年)と総延床面積(m²)で除した、年当たり・単位面積当たり工事費を建替えと修繕・改修のそれぞれの場合で算定し、この建替えの単位当たり所要工事費を修繕・改修のそれで除した割合で、建替えと修繕・改修との所要費用の比較を行います。
- この場合、所要費用については、第 章及び第 章で算定した修繕・改修工事費用と建替え工事費用を用います。また、専有部分に加えて共用部分の面積も含めて総延床面積とすることが適切であると考えられます。なお、建替えにより住戸数が増加する場合は、その保留床の売却収入を前提とした建替え費用とし、総延床面積は従前区分所有者の床と保留床の比で按分した従前区分所有者の床分とします。
- また、工事費用のほかに、工事期間中の仮住居費用や公租公課、建替え又は修繕・改修後の管理費や修繕積立金等も必要となりますが、仮住居費用や公租公課については各区分所有者の居住実態などにより費用が異なり、またその額も工事費用に比べると大きな割合を占めるものではないことから標準的なケースの想定額を算出し考慮することで十分ですし、工事費に加算しないことも考えられます。また、建替え又は修繕・改修後の管理費や修繕積立金等についても将来にわたる具体の額を算定することが難しいことや、年当たり・単位面積当たりでは建替えと修繕・改修の場合で大差がないことが考えられることから、所要費用の比較にあたっては、工事費に加算しなくともいいと考えられます。
- 以上の考え方に基づき、建替えの所要費用の修繕・改修の場合に対する割合を次式で算定することとします。

$$\text{建替えと修繕・改修の所要費用の比} = \frac{\text{建替えの所要費用(万円)} / \text{存続期間(年)} \cdot \text{総延床面積(m}^2\text{)}}{\text{修繕・改修の所要費用(万円)} / \text{存続期間(年)} \cdot \text{総延床面積(m}^2\text{)}}$$

建替えと修繕・改修との改善効果と所要費用による総合判断

- 以上のようにして算出した管理組合としての「建替えと修繕・改修の改善効果の満足度の比」と「建替えと修繕・改修の所要費用の比」について、次式のように、前者を後者で除すことにより、「建替えの修繕・改修に対する優位度」を算出します。この優位度が「1」以上の場合は、この参考指標においては建替えと判断できることになります。

$$\text{建替えの修繕・改修に対する優位度} = \frac{\text{建替えと修繕・改修の改善効果の満足度の比}}{\text{建替えと修繕・改修の所要費用の比}}$$

- 例えば、下記の例(ケースA)では、建替えの改善効果の満足度は90点で、修繕・改修のそれは60点であったとします。このときの建替えと修繕・改修の改善効果の満足度の比は $90 / 60 = 1.5$ となります。次に、建替えの単位当たり所要費用は0.3万円/年・㎡で、修繕・改修のそれは0.25万円/年・㎡であったとします。このときの建替えと修繕・改修の所要費用の比は $0.3 / 0.25 = 1.2$ となります。そこで前者を後者で除して、建替えの修繕・改修に対する優位度は、 $1.5 / 1.2 = 1.25$ となり、建替えが優位と判断されることとなります。なお、この例では所要費用の比較の場合、戸当たりの所要費用と戸当たりグロス面積を用いていますが、実際には、マンション全体の総所要費用と総延床面積を用いても同じで、戸当たりにする必要は必ずしもありません。

専門家の協力を得て、建替えと修繕・改修の実施後の水準について記入します。数値や所見など各項目に応じて記入します。

建替えの改善効果の評価を4段階で記入します。

修繕・改修の改善効果の評価を4段階で記入します。

建替えと修繕・改修の改善効果の評価・比較フォーマット

分類 大項目	専門家による記入欄			区分所有者記入欄				
	現状の グレード	建替え後 グレード	修繕・ 改修後 グレード					
構造安全性	耐震性			あまり評価しない 全く評価しない	○	あまり評価しない 全く評価しない	○	
	主要構造部の材料劣化			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない	3	満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない	1	3 / 1
				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない	3	満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない	1	3 / 1

				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない	3	満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない	1	3 / 1
--	--	--	--	--	---	--	---	-------

ケースA

90
点

60
点

1.5

ケースB (二次的に修繕・改修の項目・水準の調整を行った場合)

90
点

45
点

2

建替えと修繕・改修の所要費用の比較

	建替え	修繕・改修 (ケースA)	修繕・改修 (ケースB)
所要費用(戸当たり)(万円)	3,000	450	250
マンションの存続期間(年)	100	30	30
総延床面積(戸当たりグロス面積)(㎡)	100	60	60
単位当たり所要費用(万円/年・㎡)	0.3	0.25	0.14

- ・ なお、二次的に修繕・改修の項目や水準の調整を行って、建替えと比べて改善効果の評価の低いものについて見直し、建替えに近い評価が得られる項目のみに絞り、それにあわせて所要工事費も縮減したとしましょう。そのときの修繕・改修の改善効果の満足度が45点、戸当たりの所要費用を250万円だったとすると、建替えと修繕・改修の改修効果の満足度の比は $90 / 45 = 2.0$ となる一方、建替えと修繕・改修の所要費用の比は $0.3 / 0.14 = 2.14$ で、建替えの修繕・改修に対する優位度は $2.0 / 2.14 = 0.93$ となり、今度は修繕・改修が優位と判断されることになります。

最終判断

- ・ 以上のように、建替えの修繕・改修に対する優位度を参考指標として建替えか修繕・改修かを判断することができます
- ・ ただし、この優位度が1に近い場合や、この指標上は建替えが相当と示されても、居住者の多くが高齢者などで、改善後の存続期間が短くてもいいから所要費用が少額で済むことを希望するような場合は、管理組合内においてよく話し合って判断を行う必要があります。

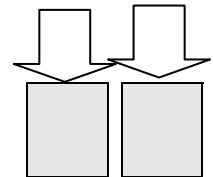
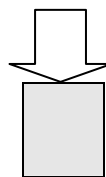
建替えと修繕・改修の改善効果の評価・比較フォーマット(例)

1. 共用部分

項目	専門家による記入欄			区分所有者記入欄				
	現状のグレード	建替え後グレード	修繕・改修後グレード	建替えの改善効果の評価(A)		修繕・改修の改善効果の評価(B)		(A/B)
				評価	点数	評価	点数	
構造安全性	耐震性			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	主要構造部の材料劣化			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	構造不具合			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	非構造部の材料劣化			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
防火・避難安全性	内部延焼に対する防火性			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	避難経路の移動容易性			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	避難経路の防煙性			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
躯体及び断熱仕様に規定される居住性	階高			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	遮音性			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	バリアフリー			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	その他			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		

分類 大項目	専門家による記入欄			区分所有者記入欄				
	現状の グレード	建替え後 グレード	修繕・ 改修後 グレード	建替えの改善効果の 評価 (A)		修繕・改修の改善効果の評価 (B)		(A / B)
				評価	点数	評価	点数	
設備の 水準	消防設備			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	給水設備			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	排水設備			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	ガス管			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	給湯設備			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	電気設備			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
エレベーター の 設置状況				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
駐車スペース				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
敷地内のオー プンスペース や植栽				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
共用施設 (託 児施設・購買 施設等)				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
住戸外の収納 スペース				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		

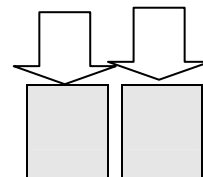
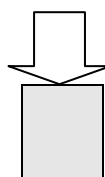
共用部分合計点数



2. 専有部分

分類 大項目	専門家による記入欄			区分所有者記入欄				
	現状の グレード	建替え後 グレード	修繕・ 改修後 グレード	建替えの改善効果の 評価 (A)		修繕・改修の改善効果の評価 (B)		(A / B)
				評価	点数	評価	点数	
バリアフリー 性				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
設備の 水準	給水設備			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	排水設備			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	ガス管			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
	給湯設備			満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
面積の ゆとり				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
共用設備				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		
専有部分の 諸設備				満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		満足 満足ではないが評価 あまり評価しない 全く評価しない		

専有部分合計点数



3. 共用部分 + 専有部分

共用部分 + 専有部分合計点数

