

# マンションの改修を進めるための長期修繕計画

— 長期修繕計画作成と修繕積立金のガイドラインの改訂 —



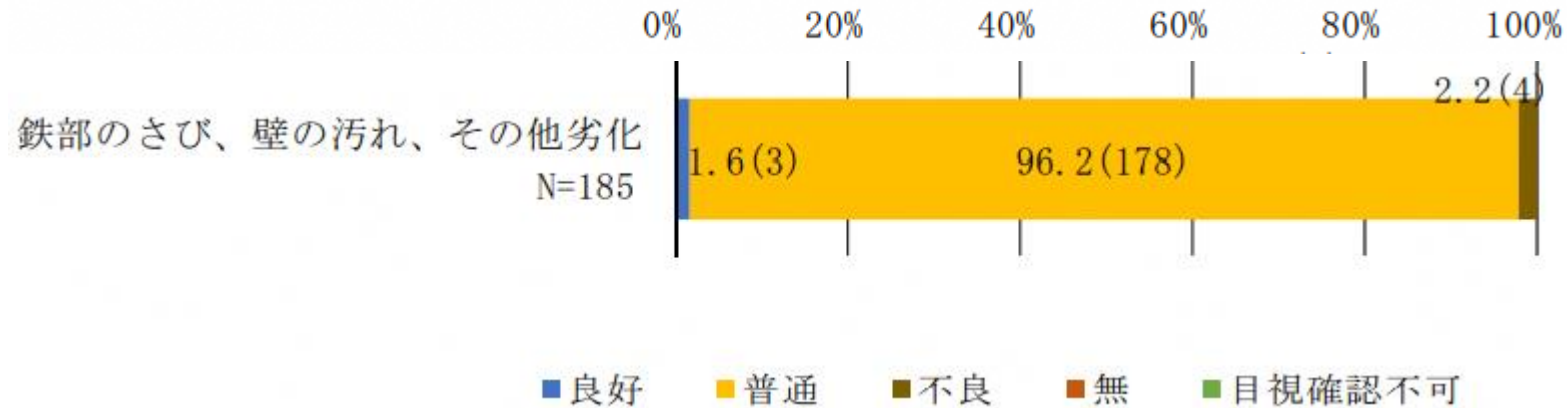
マンション管理士  
マンション維持修繕技術者

野崎 利雄 64歳  
\* 高洲のマンション在住

# ○はじめに

2019年に浦安市が分譲集合住宅実態調査を実施しました

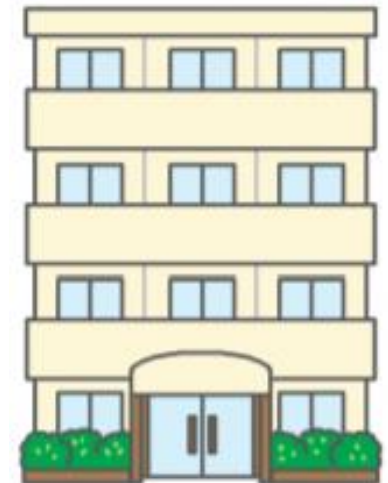
## ★目視調査による建物の維持管理状況



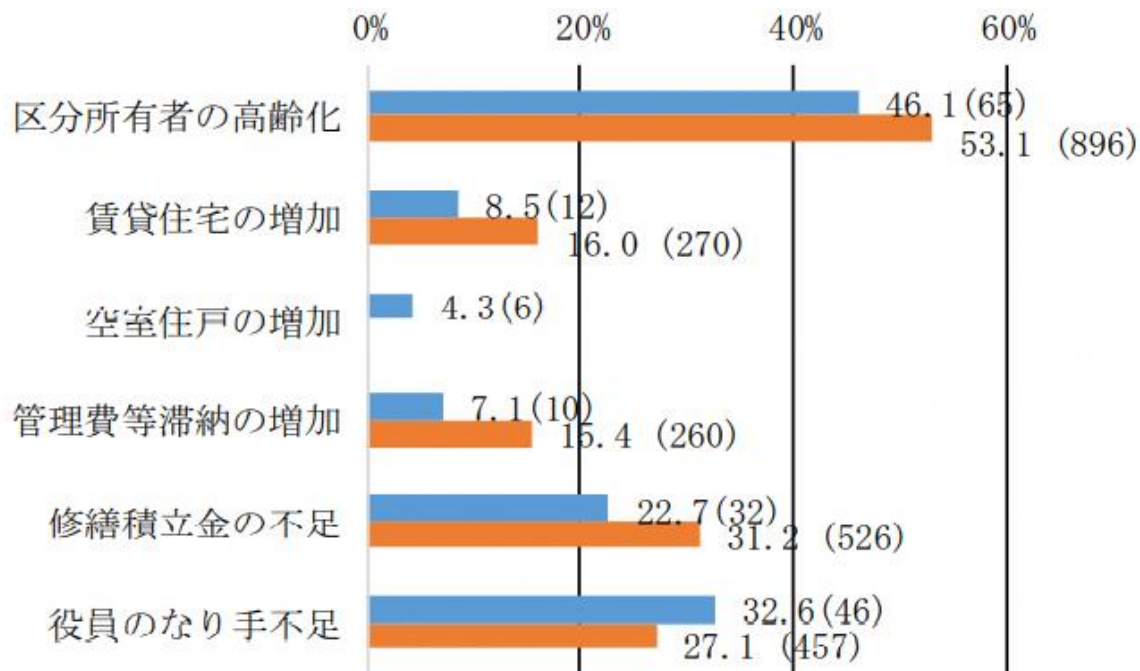
2019年浦安市分譲集合住宅実態調査より



現在はほぼ適切  
に修繕工事がされ  
ていると思われる



# ■今後の管理組合運営における不安



■ 今回調査 N=141  
 ■ 平成30年度国土交通省調査 N=1,688  
 (複数回答)

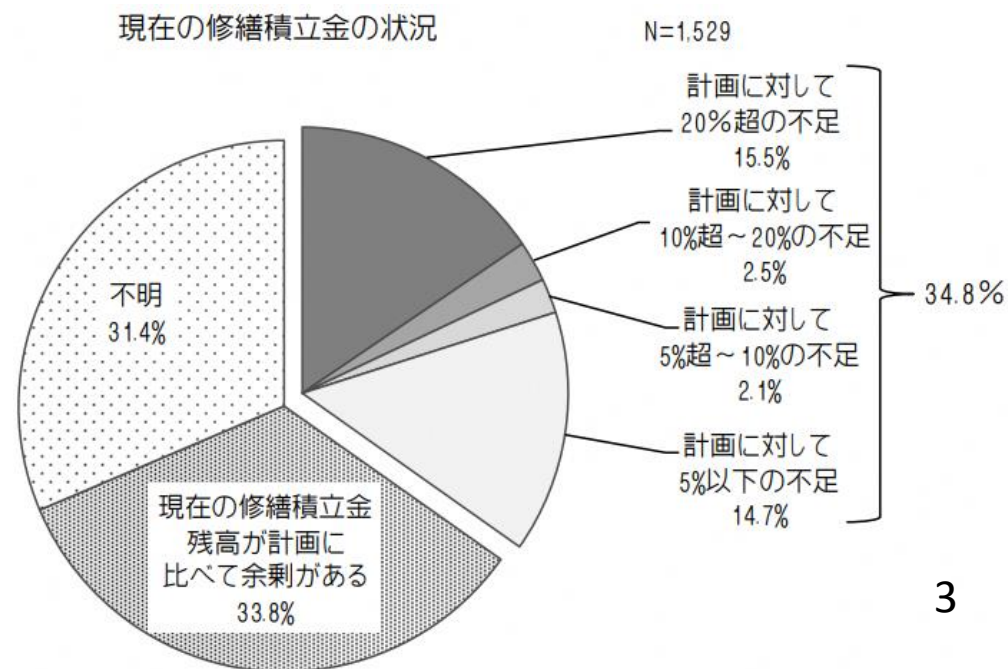
2019年浦安市分譲集合住宅実態調査より

## ★ 管理組合の三大不安

1. 区分所有者の高齢化 46%
2. 役員のなり手不足 33%
3. 修繕積立金の不足 23%



\* 2018年国土交通省マンション総合調査結果より



# 講演内容

## 1. マンションの再生とは、…

- ① マンションの適正管理と再生のフロー
- ② 改修(グレードアップ)の重要性

## 2. 長期修繕計画作成ガイドラインおよび 修繕積立金に関するガイドラインの改訂

- ① 長期修繕計画の作成、運用、見直し等について
- ② 修繕積立金について
- ③ 長期修繕計画及び修繕積立金の見直しの手順

# 1. マンションの再生とは、 快適な居住環境を維持・向上させる取り組み

## ① マンションの適正管理と再生のフロー

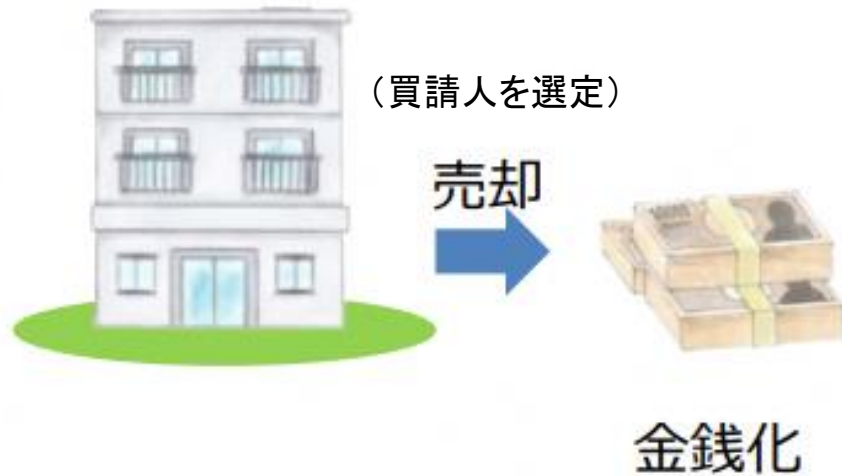


マンションの長寿命化  
より長く安全に住めるだけでなく、環境  
問題や持続可能な社会にも適合させる

国土交通省作成資料より

# ★ 敷地売却は建替え以外の選択肢として2014年12月に制定された

## 《 敷地売却の流れ 》



\* 除却認定(耐震性不足、外壁剥落、火災安全性、配管設備腐食、バリアフリー等)を受ければ 5分の4の合意で可能

マンション再生ガイドブック(東京都)より



↑  
改修

## ② 改修(グレードアップ)の重要性

### ■高経年マンションの陳腐化の例 ⇒ 資産価値の低下を招く

住戸の居住性能	住戸面積の狭隘化	住戸面積が狭い、住戸面積が画一的で多様な規模の住戸がない、住戸内に洗濯機置場がない 等
	断熱性能の低下	結露がよく発生する、省エネ仕様になっていない 等
	設備の旧式化・陳腐化	材料・機器の性能が老朽化・旧式化している、給排水システムが旧式化している、電気容量が不足している 等
建物共用部分の性能	バリアフリーでない	段差がある、手すりがない、エレベーターがない 等
	防犯性能が低い	オートロックでない、見通しが確保されていない、照明が薄暗い又は不足している、防犯カメラが設置されていないなど、防犯に対する配慮がなされていない 等
	エントランスの陳腐化	内装仕上げ材、照明器具、集合郵便受け・掲示板等の金物類の性能、デザイン等のエントランスホールの雰囲気的陈腐化している 等
	共用スペースの機能の陳腐化	管理事務所、宅配ロッカー・トランクルーム、共用倉庫、ラウンジ、プレイルーム、宿泊室等の機能がない 等
	外観イメージの陳腐化	仕上げ材、デザイン等の外観の雰囲気が陳腐化している 等
敷地内の性能	バリアフリーでない	段差がある、手すりがない 等
	敷地内のイメージの陳腐化	車道・歩道・広場等の舗装材料のデザイン・性能、屋外灯や外構工作物等のデザインが陳腐化している、緑化環境が整備されていない 等
	附属・共用施設等が整備されていない	集会所の機能が十分でない、駐車場・駐輪場・バイク置場等が不足している 等

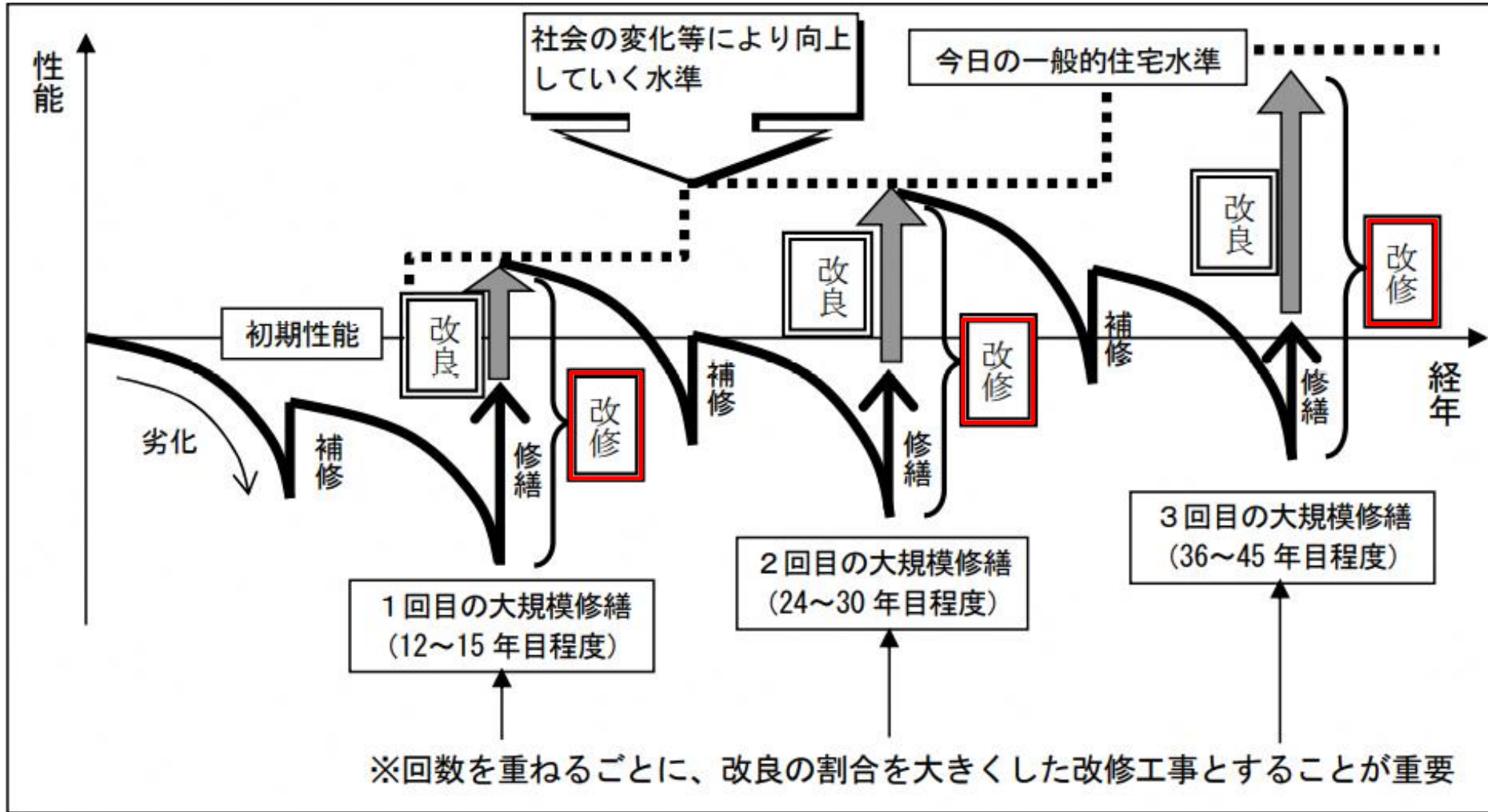
改修によるマンションの再生手法に関するマニュアル(国土交通省)より



改良工事	建物各部の性能・機能をグレードアップする工事。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などがある。
改修工事	修繕及び改良(グレードアップ)により、建築物の性能を改善する変更工事。

改修工事を適切に実施することで、マンションの物理的な老朽化の防止に加え、陳腐化を防止することができます。このため、建築後一定の年数を経過したマンションでは、単なる修繕工事ではなく、修繕と改良を含めた改修工事を実施することが、マンションを住みよいものにし、その質及び価値を長持ちさせていく上での重要なポイントになります。特に、マンションで一般化している大規模修繕工事は、修繕と呼ばれていますが、その実施回数を追うにつれ、改良の割合を大きくした改修工事として実施する必要があります。

## ■計画修繕と改修の重要性



長期に渡って計画することが必要になる

## 2. 長期修繕計画作成ガイドラインおよび 修繕積立金に関するガイドラインの改訂

### <長期修繕計画作成ガイドライン>

国土交通省が2008年6月に策定

#### ■ガイドラインの概要

- ・長期修繕計画作成または見直しにあたっての指針を示すもの（主に管理組合向け）
- ・長期修繕計画に必要な要素（※1）を示したうえで、修繕工事項目（※2）等について様式を設けることで、適切な大規模修繕工事が行われる長期修繕計画の策定を促すもの。

※1 ①建物・設備の概要、②調査診断の概要、③長期修繕計画の内容（計画期間、修繕項目・周期・工事費、収支計画等） ④修繕積立金の額など

※2 修繕工事項目として、屋根防水、床防水、外壁塗装等、給排水設備、立体駐車場設備など19項目を列挙

国土交通省作成資料より

# <修繕積立金に関するガイドライン>

国土交通省が2011年4月に策定

## ■ガイドラインの概要

- ・修繕積立金額の目安をm<sup>3</sup>単価で示すとともに、積立方法（均等積立方式と段階増額積立方式）について解説することで、適切な修繕積立金額の設定や理解を促すもの
- ・事例に基づいて修繕積立金の額の目安を示すとともに、修繕積立金の積立方法について解説を行っているもの。

国土交通省作成資料より



2021年9月末、それぞれ10～13年ぶりに改訂された

# ① 長期修繕計画の作成、運用、見直し等について

長期修繕計画は将来予想される改修工事を計画し、必要な費用を算出し、  
月々の修繕積立金を設定するために作成するもの

(目的)

- (1) 将来見込まれる改修工事の内容、おおよその時期、概算の費用等を明確にする
- (2) 計画修繕工事の実施のために積み立てる修繕積立金の額の根拠を明確にする
- (3) 改修工事に関する長期計画について、あらかじめ合意しておくことで、計画修繕工事の円滑な実施を図る

【長期修繕計画標準様式の使い方】

- ・長期修繕計画は、標準様式を参考として作成します。
- ・標準様式では、一般的な仕様の中高層の単棟型マンションを想定しています。マンションには様々な形態、形状、仕様等があるうえ、立地条件も異なっていることから、これらに応じた適切な長期修繕計画とするため、必要に応じて内容を追加して使用します。

長期修繕計画の構成 (例)	長期修繕計画標準様式
表紙	-
長期修繕計画の見方	-
1 マンションの建物・設備の概要等 (1) 敷地、建物の概要 (2) 設備、附属施設の概要 (3) 関係者 (4) 管理・所有区分 (5) 維持管理の状況 (6) 会計状況 (7) 設計図書等の保管状況	様式第1号 マンションの建物・設備の概要等
2 調査・診断の概要 (1) 劣化の現象と原因 (2) 修繕(改修)方法の概要	様式第2号 調査・診断の概要

<p>3 長期修繕計画の作成・修繕積立金の額の 設定の考え方</p> <p>(1) 長期修繕計画の目的</p> <p>(2) 計画の前提等</p> <p>(3) 計画期間の設定</p> <p>(4) 推定修繕工事項目の設定</p> <p>(5) 修繕周期の設定</p> <p>(6) 推定修繕工事費の算定</p> <p>(7) 収支計画の検討</p> <p>(8) 計画の見直し</p> <p>(9) 修繕積立金の額の設定</p>	<p>様式第3-1号 長期修繕計画の作成・修繕積立金の額の設定の考 え方</p> <p>様式第3-2号 推定修繕工事項目、修繕周期等の設定内容</p>
<p>4 長期修繕計画</p> <p>(1) 長期修繕計画総括表</p> <p>(2) 収支計画グラフ</p> <p>(3) 長期修繕計画表 (推定修繕工事項目別、年度別)</p> <p>(4) 推定修繕工事費内訳書</p>	<p>様式第4-1号 長期修繕計画総括表</p> <p>様式第4-2号 収支計画グラフ</p> <p>様式第4-3号 長期修繕計画表（推定修繕工事項目（小項目） 別、年度別）</p> <p>様式第4-4号 推定修繕工事費内訳書</p>
<p>5 修繕積立金の額の設定</p>	<p>様式第5号 修繕積立金の額の設定</p>

# 長期修繕計画標準様式

(様式第4-1号) 長期修繕計画総括表

区分	推定修繕工事項目	暦年 経年																													合計		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		29	30
仮設	1 仮設工事																																
建物	2 屋根防水																																
	3 床防水																																
	4 外壁塗装等																																
	5 鉄部塗装等																																
	6 建具・金物等																																
	7 共用内部																																
	設備	8 給水設備																															
		9 排水設備																															
		10 ガス設備																															
		11 空調・換気設備																															
		12 電灯設備等																															
		13 情報・通信設備																															
		14 消防用設備																															
		15 昇降機設備																															
		16 立体駐車場設備																															
		外構 ・その他	17 外構・附属施設																														
			18 調査・診断、設計、工事監理等費用																														
			19 長期修繕計画作成費用																														
	小計																																

(様式第4-3号) 長期修繕計画表 (推定修繕工事項目 (小項目) 別、年度別)

(様式4-4) 推定修繕工事費内訳書

III 設備	8 給水設備		
	①給水管	更生 (更生後) 取替 (更生なし) 取替	年 年 年
②貯水槽	補修 取替	年 年	
③給水ポンプ	補修 取替	年 年	
9 排水設備			
①排水管	更生 (更生後) 取替 (更生なし) 取替	年 年 年	
②排水ポンプ	補修 取替	年 年	

推定修繕工事項目	対象部位等	工事区分	仕様等	単位	数量	単価	金額	修繕 周期
III 8 給水設備								
①給水管	屋内共用給水管	更生						
	屋内共用給水管、屋外共用給水管	取替						
②貯水槽	受水槽、高置水槽	補修						
		取替						
③給水ポンプ	揚水ポンプ等	補修						
		取替						
III 9 排水設備								
①排水管	屋内共用雑排水管	更生						
	屋内共用雑排水管、汚水管、雨水管	取替						
②排水ポンプ	排水ポンプ	補修						
		取替						



(前ページの表の下部部分)

小計													
諸経費(現場管理費・一般管理費、及び法定福利費等 <sup>(注)</sup> )													
消費税													
支出	推定修繕工事費 年度合計												
	推定修繕工事費 累計												
	(借入金の償還金 年度合計)												
	支出 年度合計												
	支出 累計												
収入	修繕積立金の残高 (修繕積立基金)												
	修繕積立金 年度合計												
	専用使用料等からの繰入額 年度合計												
	修繕積立金の運用益 年度合計												
	収入 年度合計												
収入 累計													
年度収支													
修繕積立金 次年度繰越金													
修繕積立金等累計 現行(@ 円/m <sup>2</sup> ・戸・月)													
修繕積立金等累計 改正案(@ 円/m <sup>2</sup> ・戸・月)													

長期修繕計画作成ガイドラインより

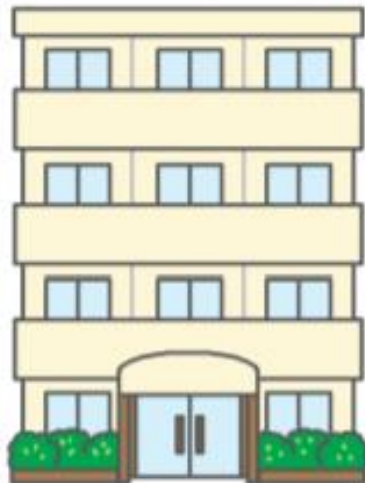
## (様式第5号) 修繕積立金の額の設定

(単位:特記がない場合は円)

### マンション管理センターホームページ に添付のサンプルより

#### 敷地、建物の概要

マンション名	Aマンション
管理組合名	Aマンション管理組合
理事長名	理事長
所在地	東京都千代田区
敷地面積	900.00㎡ 権利関係 (□所有権・□借地権・□地上権)
建築面積(建ぺい率)	450.00㎡ (現行 %)
延べ面積(容積率)	㎡ (現行 %)
専有面積の合計	3,375.00㎡ /タイプ別専有面積:別表
構造	SRC造
階数/棟数	地上9階 地下0階/1棟
住戸数	住戸45戸、店舗等0区画
竣工日	2015年09月15日(経年4年)



#### 【均等積立方式の場合】(既存のマンション)

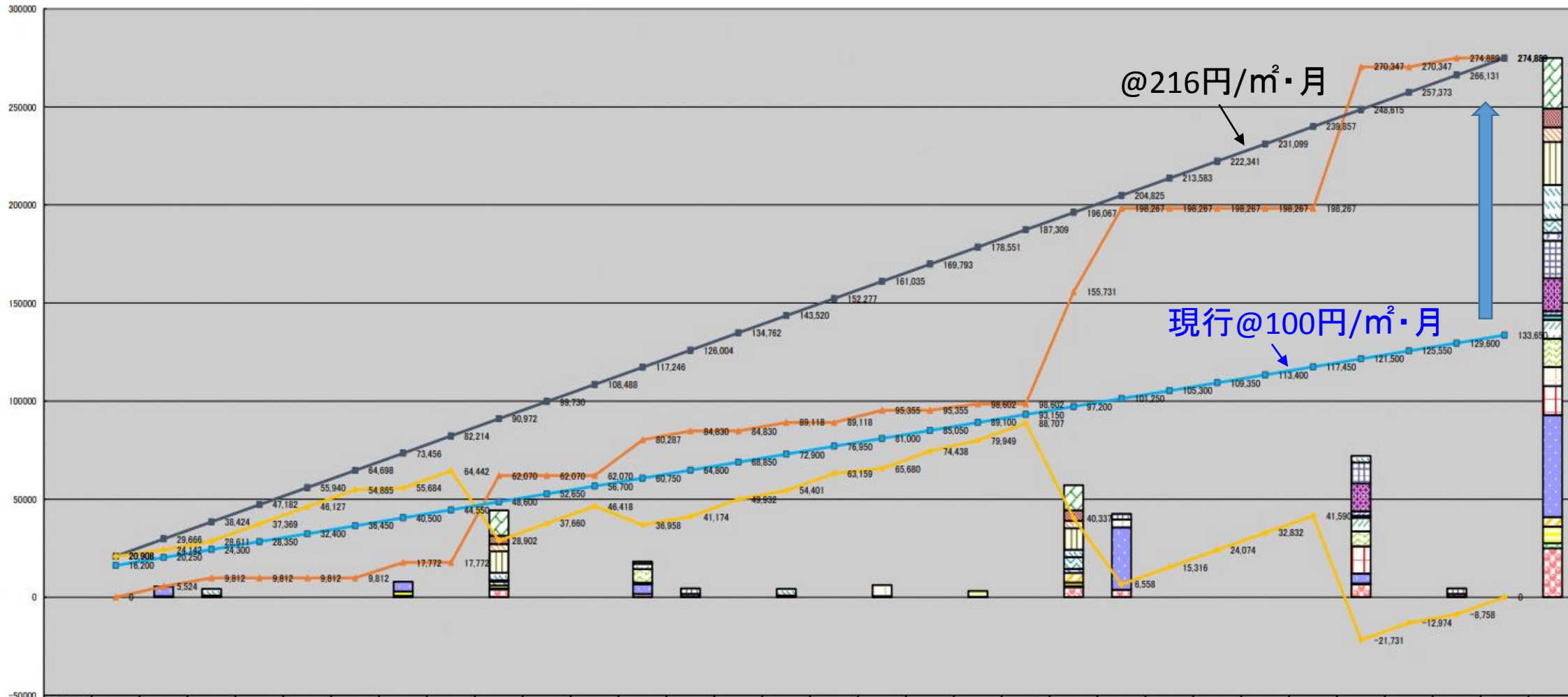
項目	摘要
A	計画期間の 推定修繕工事費の累計額(円) 274,889,043
B	計画期間の借入金の償還金(元本・ 利息)
C	支出 累計 (C=A) 274,889,043
D	修繕積立金の残高 12,150,000
E	計画期間の専用使用料、駐車場等 の使用料からの繰入金 0
F	計画期間の修繕積立金の運用益 0
G	計画期間に予定する一時金の合計 額
H	収入 累計 (H=D+E+F) 12,150,000
I	差額(円) (I=C-H) 262,739,043

J	計画期間(年)	30
K	月当たりの負担額 (I/(J×12))	729,831
L	戸当たりの負担割合	管理規約による
M	修繕積立金の額(M=K×L) (戸当たり月当たり)	表 住戸タイプ別修繕積立金の額

N	専有面積の合計(㎡)	3,375
O	修繕積立金の額(O=K/N) (㎡当たり月当たり)	216
P	住戸数(戸)	45
Q	修繕積立金の額(Q=K/P) 平均(戸当たり月当たり)	16,218

様式第4-2号 収支計画グラフ (30年)

(単位:千円)



	西暦	2,019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	合計
	経年	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
推定修繕工事費等 累計		0	5,524	9,812	9,812	9,812	9,812	17,772	17,772	62,070	62,070	62,070	80,287	84,830	84,830	89,118	89,118	95,355	95,355	98,602	98,602	155,731	198,267	198,267	198,267	198,267	198,267	270,347	270,347	274,889	274,889	
修繕積立金等 累計 案A (@216円/m²・月)		20,908	29,666	38,424	47,182	55,940	64,698	73,456	82,214	90,972	99,730	108,488	117,246	126,004	134,762	143,520	152,277	161,035	169,793	178,551	187,309	196,067	204,825	213,583	222,341	231,099	239,857	248,615	257,373	266,131	274,889	
次年度繰越金		20,908	24,142	28,611	37,369	46,127	54,885	55,684	64,442	28,902	37,660	46,418	36,958	41,174	49,932	54,401	63,159	65,680	74,438	79,949	88,707	40,337	6,558	15,316	24,074	32,832	41,590	-21,731	-12,974	-8,758	0	
修繕積立金等 累計 現行 (@100円/m²・月)		16,200	20,250	24,300	28,350	32,400	36,450	40,500	44,550	48,600	52,650	56,700	60,750	64,800	68,850	72,900	76,950	81,000	85,050	89,100	93,150	97,200	101,250	105,300	109,350	113,400	117,450	121,500	125,550	129,600	133,650	

## ・お役立ちツールの紹介

マンションライフサイクルシミュレーション～長期修繕ナビ～では、建物規模、築年数などに応じたマンションの「平均的な大規模修繕工事費用」、今後40年間の「修繕積立金の負担額」「修繕積立金会計の収支」などを試算することができます。大規模修繕工事の見積額が妥当かどうかを判断する材料として、ローン利用も視野に入れた修繕積立金の収支計画の確認のための材料として、または、長期的視点で積立金徴収計画を見直す際の検討資料としてご活用いただけます。



住宅金融支援機構  
Japan Housing Finance Agency

[【フラット35】はこちら](#)

文字サイズ

標準 拡大

キーワードを入力してください



> ENGLISH



採用情報



初めての方へ

金利情報

よくある質問・お問合せ

住宅金融支援機構について

主な取組

融資・金融商品のご案内

調査・研究

IR情報

[ホーム](#) > [住宅ローンシミュレーション](#) > マンションライフサイクルシミュレーション～長期修繕ナビ～

住宅ローンシミュレーション

マンションライフサイクルシミュレーション～長期修繕ナビ～

マンション  
ライフ サイクル シミュレーション

長	期		
修	繕	ナ	ビ

TOP

[活用方法  
\(動画\)](#)

[参考資料](#)

# ガイドライン改訂時に追加された主な留意事項

## 1. 省エネ性能の改善に関すること

省エネ性能を向上させる改修工事(壁や屋上の外断熱工事や窓の断熱工事等)を実施することは脱炭素社会の実現のみならず、各区分所有者の高熱費負担を低減させる

## 2. 専有部分の給排水管の取替について

給排水管の取替を共用部分と専有部分を一体的に行う場合、あらかじめ長期修繕計画において専有部分の給排水管の取替について記載し、その工事費用を修繕積立金から拠出することについて管理規約に規定する

## 3. 耐震改修工事の計画について

昭和56年5月31日以前に建築確認済書が交付されたマンションにおいては、耐震診断を行うとともに、その結果により耐震改修の実施について検討を行うことが必要

## 長期修繕計画の計画期間

○ガイドラインからの抜粋「第1節 長期修繕計画の作成の方法」より

(改訂前)

計画期間は、新築マンションの場合は、30年以上とし、既存マンションの場合は、25年以上とします。

※大規模修繕工事が2回含まれる期間以上とする旨は同コメントに記載



(改訂後)

計画期間は、30年以上で、かつ大規模修繕工事が2回含まれる期間以上とします。

## 5 計画期間の設定

計画期間は、30年以上で、かつ大規模修繕工事が2回含まれる期間以上とします。

### 〈コメント〉

外壁の塗装や屋上防水などを行う大規模修繕工事の周期は部材や工事の仕様等により異なりますが、一般的に12～15年程度ですので、見直し時には、これが2回含まれる期間以上とします。

長期修繕計画作成ガイドラインより



**15年 × 2回 = 30年以上**

# 修繕周期の記載の例

(様式第3-2号) 推定修繕工事項目、修繕周期等の設定内容

推定修繕工事項目	対象部位等	工事区分 (参考)	修繕周期 (参考)	想定している修繕方法等 (参考)
<b>I 仮設</b>				
1 仮設工事				
①共通仮設	修繕周期の参考例 12~15年(改訂前 12年)	仮設	12~15年	仮設事務所、資材置き場等
②直接仮設		仮設	12~15年	枠組足場、養生シート等
<b>II 建物</b>				
4 外壁塗装等				
①躯体コンクリート補修	外壁、屋根、床、手すり壁、軒天(上げ裏)、庇等 (コンクリート、モルタル部分)	補修	12~15年	ひび割れ・欠損・爆裂補修



## 7 修繕周期の設定

修繕周期は、新築マンションの場合、推定修繕工事項目ごとに、マンションの仕様、立地条件等を考慮して設定します。また、既存マンションの場合、さらに建物及び設備の劣化状況等の調査・診断の結果等に基づいて設定します。

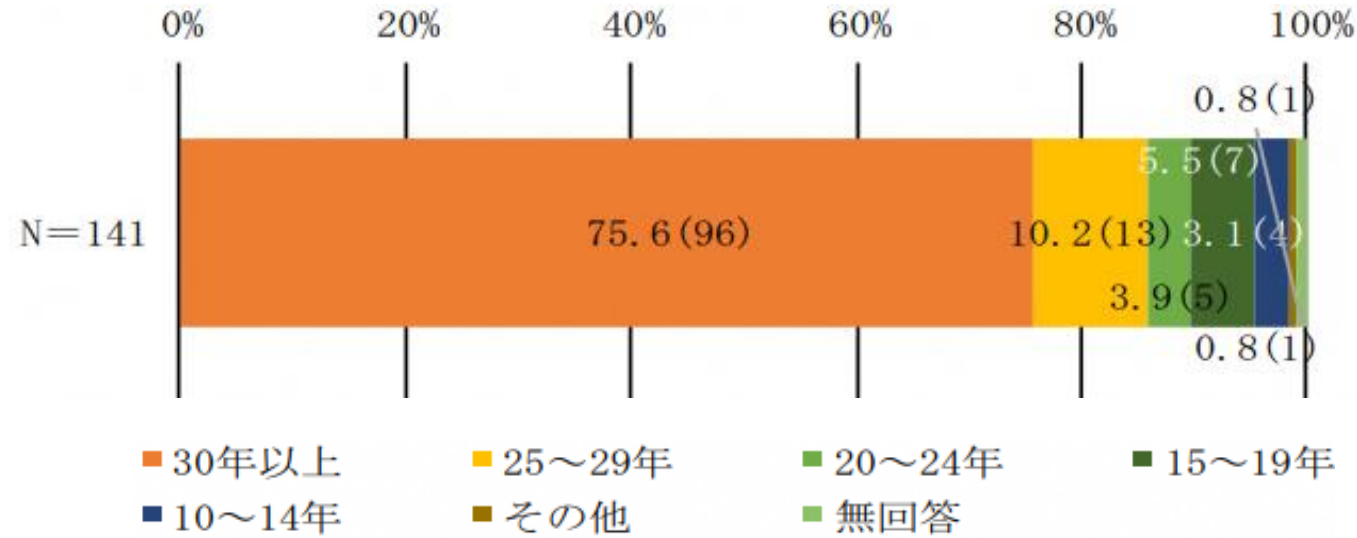
設定に当たっては、経済性等を考慮し、推定修繕工事の集約等を検討します。

### 〈コメント〉

部材や工事仕様、設備や工法等の技術革新によっても適切な修繕周期が変わる可能性がある点にも留意する必要があります。

設備及び建物の劣化状況に関する調査・診断の結果を踏まえた上で、修繕工事の必要性や実施時期、工事内容等を検討することが重要です

## ■ 長期修繕計画の計画期間



大規模修繕工事が2回含まれていることが必要

2019年浦安市分譲集合住宅実態調査より

# 長期修繕計画の見直しサイクル

## 10 長期修繕計画の見直し

長期修繕計画は、次に掲げる不確定な事項を含んでいますので、5年程度ごとに調査・診断を行い、その結果に基づいて見直すことが必要です。なお、見直しには一定の期間（おおむね1～2年）を要することから、見直しについても計画的に行う必要があります。また、長期修繕計画の見直しと併せて、修繕積立金の額も見直します。

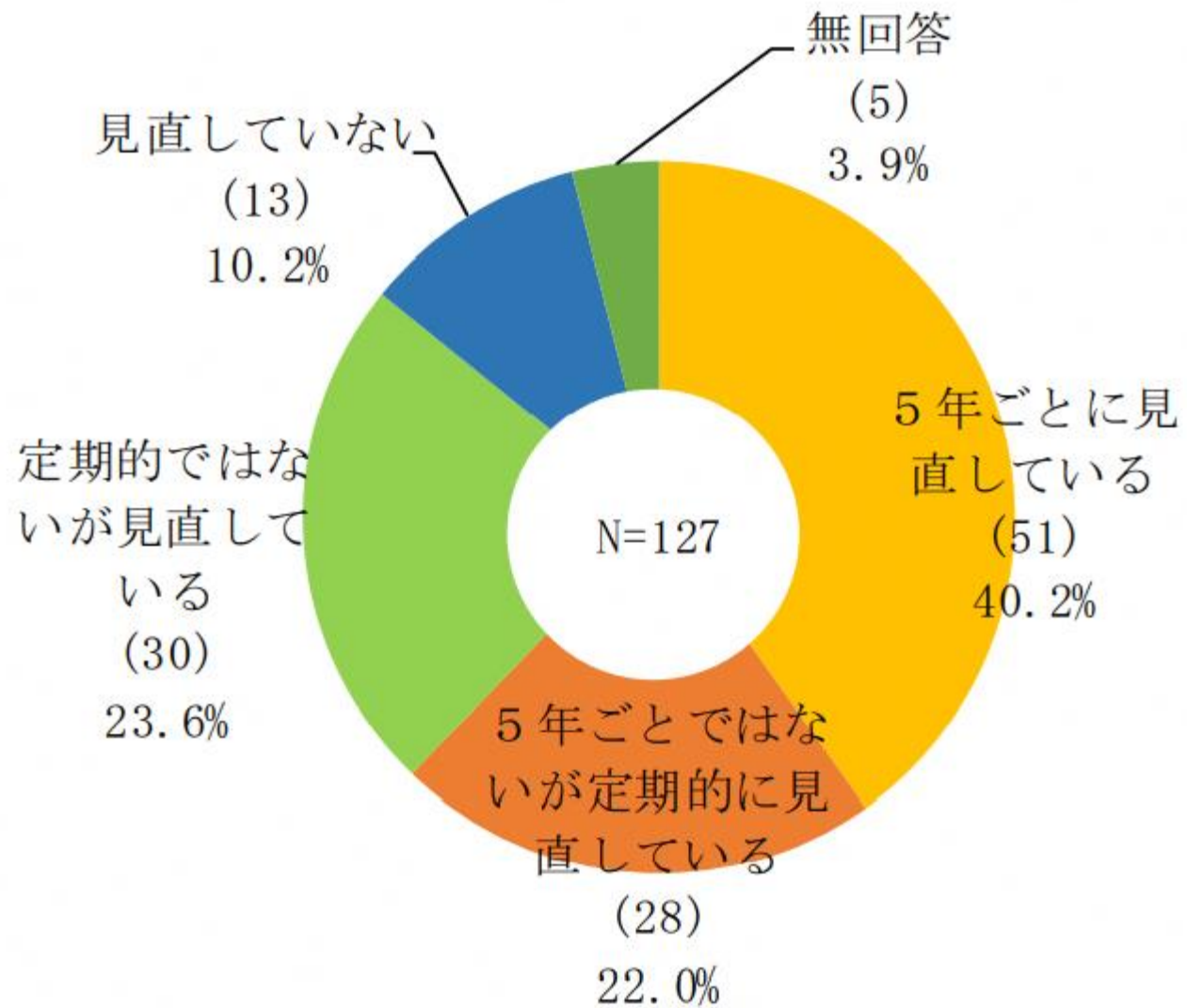
- ①建物及び設備の劣化の状況
- ②社会的環境及び生活様式の変化
- ③新たな材料、工法等の開発及びそれによる修繕周期、単価等の変動
- ④修繕積立金の運用益、借入金の金利、物価、工事費価格、消費税率等の変動



長期修繕計画作成ガイドラインより

5年程度ごとに行い7年以内には見直しを完了しなくてはならない

## ■長期修繕計画の見直し間隔



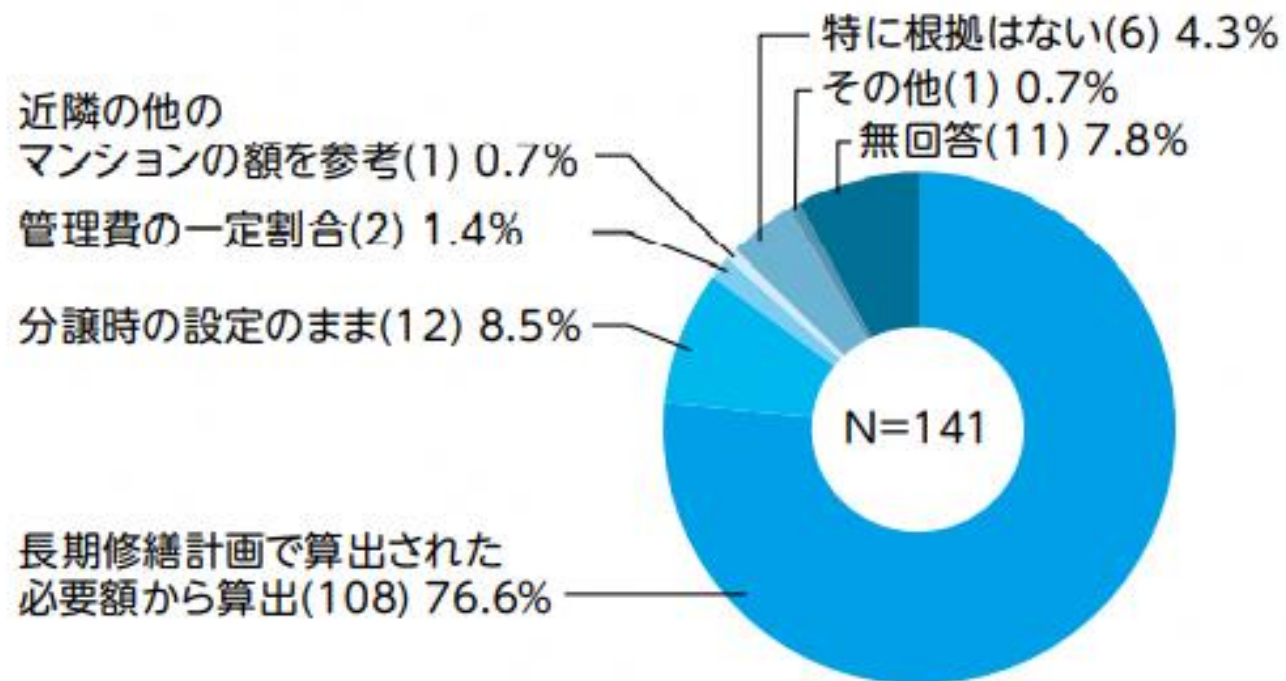
2019年浦安市分譲集合住宅実態調査より

## ② 修繕積立金について

修繕積立金は将来予想される改修工事に要する費用を、長期間にわたり計画的に積み立てていくもので、長期修繕計画に基づいて設定される

### 戸当たり月額修繕積立金

N=回答者総数



## (修繕積立金の積立方法)

修繕積立金の積立ては、長期修繕計画の作成時点において、計画期間に積み立てる修繕積立金の額を均等にする積立方式（以下「均等積立方式」という。）を基本とします。

長期修繕計画作成ガイドラインより

### 均等積立方式



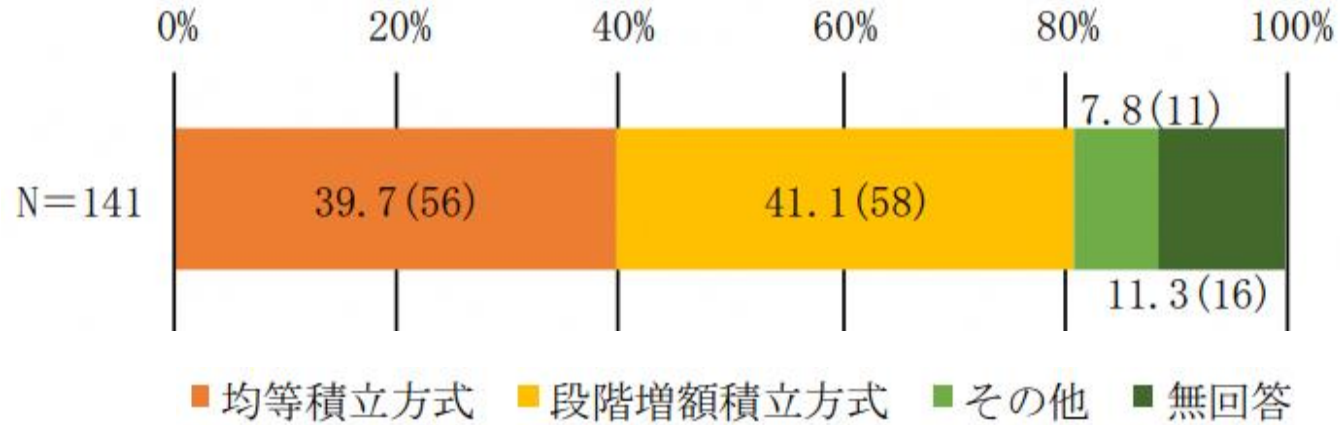
### 段階増額積立方式

※修繕積立基金を併用した場合



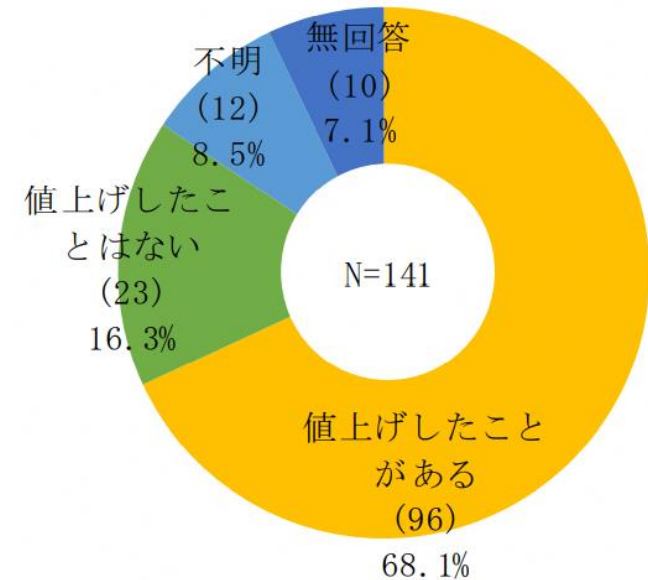
国土交通省「マンションの修繕積立金に関するガイドライン」の概要より抜粋

## ■ 修繕積立金の積立方式



このままでは修繕積立金が不足する  
ので値上げした

## ■ 修繕積立金の見直しの有無



(2) 修繕積立金の額の目安（計画期間全体での修繕積立金の平均額）

①計画期間全体における修繕積立金の平均額の算出方法（ $\text{m}^2$ 当たり月単価）

（算出式） 計画期間全体における修繕積立金の平均額（円/ $\text{m}^2$ ・月）

$$Z = (A + B + C) \div X \div Y$$

A：計画期間当初における修繕積立金の残高（円）

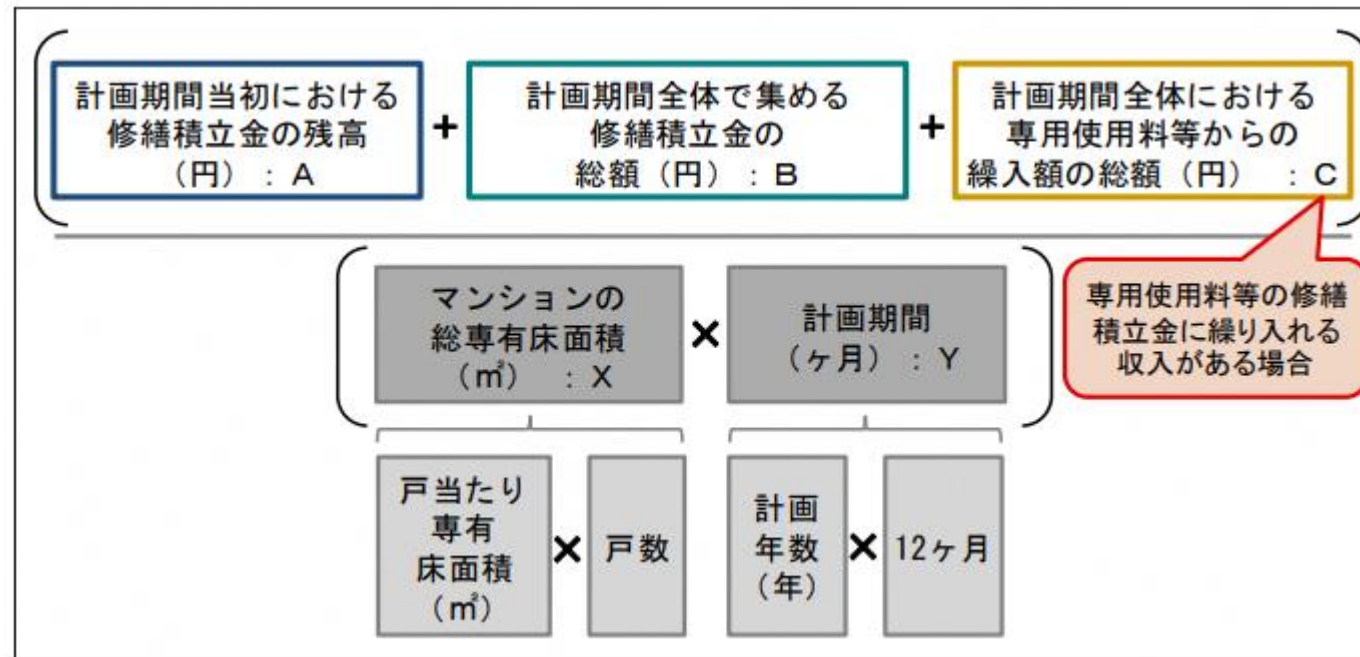
B：計画期間全体で集める修繕積立金の総額（円）

C：計画期間全体における専用使用料等からの繰入額の総額（円）

X：マンションの総専有床面積（ $\text{m}^2$ ）

Y：長期修繕計画の計画期間（ヶ月）

Z：計画期間全体における修繕積立金の平均額（円/ $\text{m}^2$ ・月）



修繕積立金に関するガイドラインより

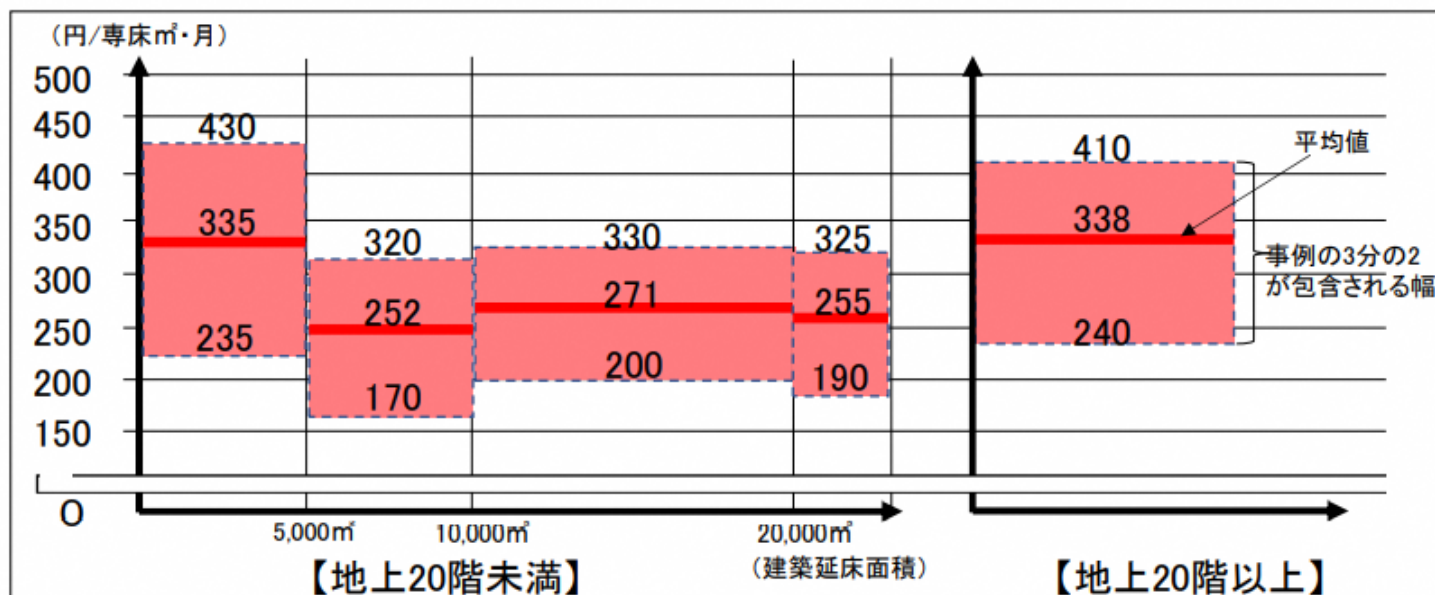


②計画期間全体における修繕積立金の平均額の目安（機械式駐車場分を除く）

●計画期間全体における修繕積立金の平均額の目安（機械式駐車場を除く）			
地上階数/建築延床面積		月額の特有面積当たりの修繕積立金額	
		事例の3分の2が包含される幅	平均値
【20階未満】	5,000㎡未満	235円～430円/㎡・月	335円/㎡・月
	5,000㎡以上～10,000㎡未満	170円～320円/㎡・月	252円/㎡・月
	10,000㎡以上～20,000㎡未満	200円～330円/㎡・月	271円/㎡・月
	20,000㎡以上	190円～325円/㎡・月	255円/㎡・月
【20階以上】		240円～410円/㎡・月	338円/㎡・月

改訂前との上昇率

54%  
25%  
52%  
—  
64%



修繕積立金に関するガイドラインより

## \*ガイドラインにおける修繕積立金の額の目安の算出方法と留意点

修繕積立金の額は、個々のマンションごとに様々な要因によって変動し、ばらつきも大きいことから、その「目安」の算出に当たっては、実際に作成された長期修繕計画を幅広く収集し、\*その事例の平均値と事例の大部分が収まるような幅として示すこととしています。 \* 366事例

したがって、修繕積立金の額が、この幅に収まっていないからといって、その水準が直ちに不適切であると判断されることになるわけではありません。そのような場合には、長期修繕計画の内容や修繕積立金の設定の考え方、積立方法等についてチェックすることが大切です

## 修繕積立金の主な変動要因について

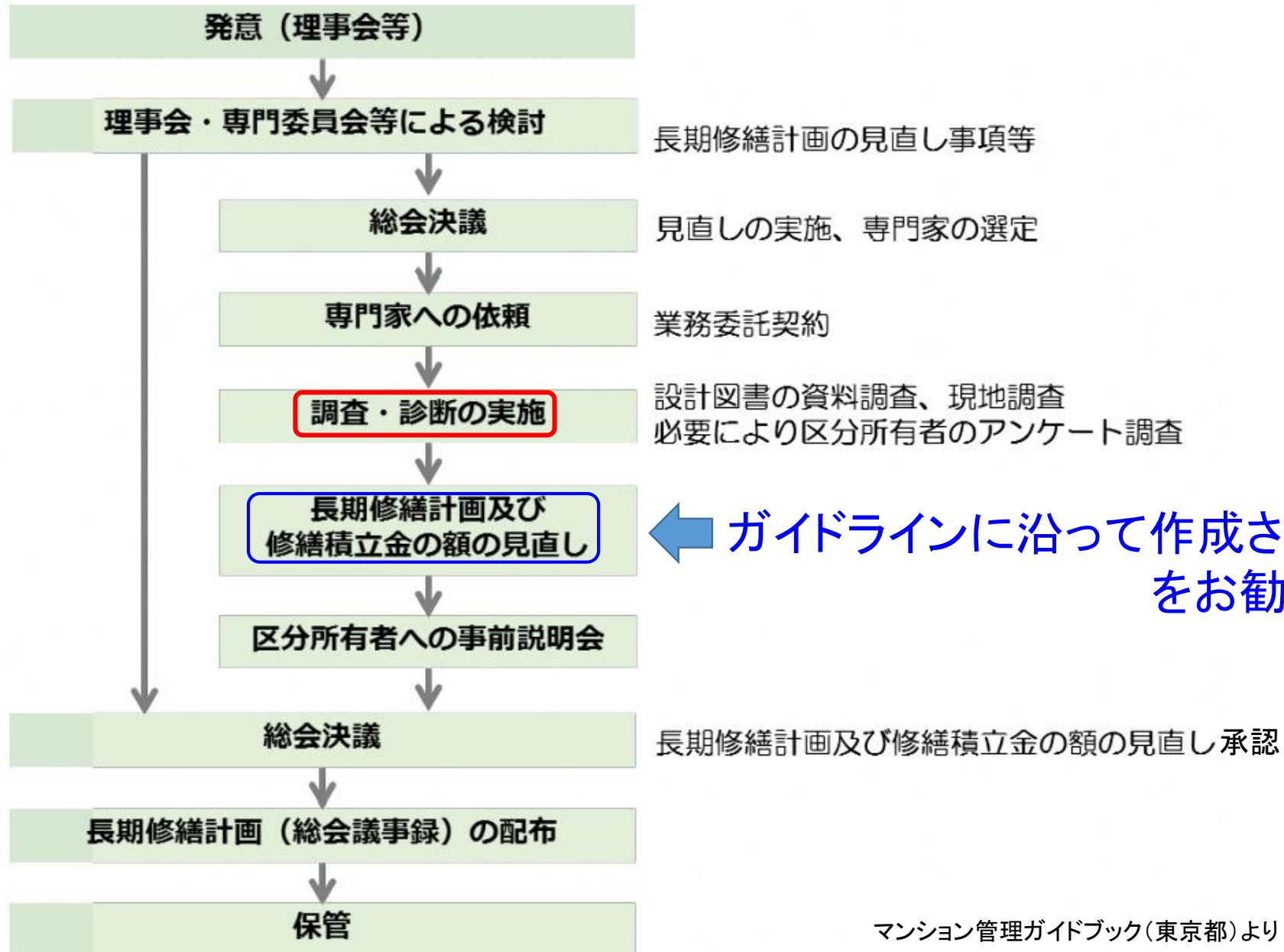
○建物の形状や規模、立地、共用施設の有無等により、修繕工事費が変動します。

- ・一般的に建物の規模が大きくとまとまった工事量になるほど、施工性が向上し、修繕工事の単価が安くなる傾向があります。
- ・塩害を受ける海岸に近いマンションや、寒冷地のマンションなど、立地によって劣化の進行度合いや必要な修繕の内容が異なり、修繕工事費に影響を与える場合があります。

○仕上げ材や設備の仕様によって、修繕工事費や修繕周期が異なります。

- ・一般に高級な材料を使用している場合は修繕工事費が高くなります。ただし、材料によって必要な修繕の内容が異なったり、修繕の周期を長くできたりする場合があります。

### ③ 長期修繕計画及び修繕積立金の見直しの手順



pixta.jp - 14653544

本日の私の話が皆様のマンションが今後も適正に管理されていくことの一助になれば幸いです。

ご清聴ありがとうございました