

「長期修繕計画作成のポイント」

～マンションの将来像を考え作成しよう～

2024年2月3日
GA総合建築研究所
大賀 博美
福管連技術顧問

□ 「長期修繕計画作成のポイント」

【目次】

はじめに	1
「長期修繕計画」とは	2
「長期修繕計画作成ガイドライン」の目的	3
「長期修繕計画作成ガイドライン」ー基本的な考え方	4
「長期修繕計画」作成及び修繕積立金の額の設定の手順	5
「長期修繕計画」の作成方法ー1	6
「長期修繕計画」の作成方法ー2	7
「長期修繕計画」の作成方法ー3	8
「長期修繕計画」の作成方法ー4	9
「長期修繕計画」の作成方法ー5	10
「100年マンション」を目指して	11
「管理計画認定制度」における「長期修繕計画」に関わる認定基準	12
〈様式第4-1号〉 長期修繕計画総括表	13
〈様式第4-2号〉 収支計画グラフ	14
〈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)	15
〈様式第4-4号〉 推定修繕工事費内訳書	16
〈様式第5号〉 修繕積立金の額の設定	17
おわりに	18

はじめに

「二つの高齢化」ー「居住者の高齢化」、「建物の高齢化」に備える

<p>「二つの老い」</p>	<ul style="list-style-type: none">・ 築40年以上の「高経年化マンション」の増加に伴い、「居住者の高齢化」「建物の高齢化」等が進んでいます。そういった中で国や地方公共団体もマンションの「老朽化」や「管理不全マンション」等の予防・対策としてマンションに関する法改正、施策等が相次いで打ち出されています。 <p>2020年 マンション管理適正化法の改正 マンション管理組合の管理計画認定制度ができる。</p> <p>2021年 「長期修繕計画ガイドライン及び同コメント」の改訂</p> <p>2022年 地方公共団体による「マンション管理認定制度」がスタート</p> <p>2023年 マンション標準管理委託契約書の改訂</p> <ul style="list-style-type: none">・ その他、今後も「区分所有法改正」の改訂等が検討されています。
<p>「長期修繕計画」 の必要性</p>	<ul style="list-style-type: none">・ その中で建物の「老朽化」を予防し、適切に維持管理していくために必要なものが「長期修繕計画」であり、その作成を支援するものが「長期修繕計画作成ガイドライン」です。
<p>「管理計画 認定制度」</p>	<ul style="list-style-type: none">・ 又、マンションの管理改善、管理水準の向上のために策定された「管理計画認定制度」の中でも長期修繕計画に関わる「認定基準」が定められています。今回は、「長期修繕計画」と「管理計画認定制度」について概要程度になりますがお話しいたします。

「長期修繕計画」とは

長期修繕計画とは

- マンションの快適な居住環境を確保し、資産価値の維持向上を図るためには建物の経年劣化に対して「**適時適切な修繕工事**」を行うことが必要です。
- また必要に応じて建物・設備の「**性能向上を図る改修工事**」を行うことも望まれます。
- そのためには、適切な「**長期修繕計画**」を作成し、これに基づいた「**修繕積立金**」の額を設定し、積み立てることが必要です。
- 修繕工事の費用は多額になり、一括で徴収することは難しい場合が多く、必要な修繕工事が行えなかったり、後回しになり後で大きな負担が発生することにもなりかねません。
- そのようなことがないように、将来予想される改修工事計画を作成し、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「**長期修繕計画**」は作成するものです。

「長期修繕計画作成ガイドライン」の目的

<p>国交省「長期修繕計画作成ガイドライン」の目的</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・長期修繕計画作成にあたっての指針 ・「基本的考え方」と「長期修繕計画標準様式」を使用しての作成方法を示す。これにより適切な長期修繕計画作成を促し、計画修繕工事の円滑な実施を図ることを目的としています。
<p>「長期修繕計画」作成、修繕積立金の額の設定の目的</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マンションの快適な居住環境の確保、資産価値の維持のためには、適時適切な修繕工事を行うことが必要。 ・必要に応じて建物・設備の性能向上を図る改修工事を行うことも望まれます。 ・そのためには、以下の項目を目的とした長期修繕計画が必要 <ol style="list-style-type: none"> ①将来見込まれる修繕工事の内容、時期、概算工事費等を明確にする。 ②工事実施のために積み立てる修繕積立金の額の設定と根拠を明確にする。 ③長期修繕計画についてあらかじめ合意しておき、計画修繕工事の円滑な実施を図る。
<p>「長期修繕計画」の対象範囲</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・建物の「共用部分」及び「付属施設」と組合管理部分である敷地を対象とします。
<p>「専有部工事」も含める場合</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・給排水管の更新工事等において、共用部と専有部工事を同時に行うことにより、工事費用の軽減が見込まれる場合は、一体として工事を行うことも考えられます。 ・その場合は、専有部工事についても長期修繕計画に含め、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ことが必要です。

「長期修繕計画作成ガイドライン」－ 基本的な考え方

<p>「長期修繕計画」 作成の前提条件</p>	<p>①新築マンションの場合、推定修繕工事は、建物及び設備の性能・機能を新築時と同等水準に維持、回復させる工事を基本とする。</p> <p>②既存マンションの場合、必要に応じて、建物及び設備の性能向上の改修工事を設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・耐震性や断熱性など建物の性能・機能を新築時の水準から向上させる改修工事等 <p>③法定点検等の点検、経常的な補修工事を適切に実施する。 →原則、長期修繕計画での修繕工事の対象外</p> <p>④計画修繕工事の実施の要否、内容等は、事前の調査・診断の結果に基づき判断する。</p>
<p>「長期修繕計画」 の精度</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・長期修繕計画は、将来実施する計画修繕工事の内容、時期、費用等を確定するものではありません。 ・また5年程度ごとに見直すことを前提にしています。 <p>①工事の内容は、現状での一般的な仕様により設定するが、工事の実施時には技術開発等により異なることがある。</p> <p>②時期（周期）は、おおよその目安であり、立地条件等により異なる。</p> <p>③収支計画には、積立金の運用利率、借入金の金利、物価・工事費の変動など不確定な要素がある。</p>
<p>「長期修繕計画」 の作成・修繕 積立金の額の 設定の条件</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・管理規約の規定として次の事項を定めます。 <p>①管理費と修繕積立金の区分経理</p> <p>②専有部分と共用部分の区分</p> <p>③修繕積立金の用途範囲</p> <p>④長期修繕計画等を5年程度ごとに見直す。</p> <p>その他、必要事項を管理規約で定めておきます。</p>

「長期修繕計画」作成及び修繕積立金の額の設定の手順

<p>長期修繕計画の見直し及び修繕積立金の額の設定の手順</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 長期修繕計画の見直し及び積立金の額の設定について、理事会、専門委員会等で検討を行ったのち、専門家に依頼して長期修繕計画及び積立金の額を見直し、総会で決議します。
<p>検討体制の整備</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 必要に応じて専門委員会を設定するなど、管理組合の検討体制を整えることが必要
<p>調査・診断の実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 事前に専門家による設計図書、修繕の履歴等の資料調査、現地調査、アンケート調査等の調査診断を行い、これらに基づいて作成します。
<p>マンションのビジョンの検討</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 将来のマンションのビジョンを十分に検討することが必要です。 • どのような生活環境を望むのか、そのために必要とする建物及び設備の性能・機能、特に「耐震性」「断熱性」等の性能向上を図る改修について検討します。 • 高経年のマンションの場合は、必要に応じて建替えも視野に入れて検討が望まれます。

「長期修繕計画」の作成方法 -1

長期修繕計画の 構成-1 「標準様式」の利用	長期修繕計画は、「 標準様式 」を参考として作成します。	
	1.マンションの建物・設備の概要等 敷地、建物・設備及び付属施設の概要 関係者、管理・所有区分 維持管理の状況（法定点検の実施、調査診断の実施、 計画修繕の実施、長期修繕計画の見直し等） 会計状況、設計図書等の保管状況等 ー管理規約、設計図書等に基づいて長期修繕計画の 対象となる敷地、建物の共用部分及び付属施設の 範囲を明示することが重要	→ 【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 建物及び設備の劣化状況、その原因 区分所有者の要望、これらに対する修繕(改修)方法等	→ 【様式第2号】 <調査・診断の概要>
3.長期修繕計画の作成・修繕積立金の額の設定の考え方 長期修繕計画作成の目的、計画の前提、計画期間の設定 推定修繕工事項目の設定、修繕周期の設定 推定修繕工事費の算定、収支計画の検討、計画の見直し 及び修繕積立金の額の設定の考え方を示す。	→ 【様式第3-1号】 <長期修繕計画の作成 ・修繕積立金の設定の考え方>	

「長期修繕計画」の作成方法 -2

長期修繕計画の 構成-2	4.長期修繕計画の内容	
	①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する。 5年程度 ごとに見直す。	→ 【様式第3-1号】 <長期修繕計画の作成 ・修繕積立金の設定の考え方>
	②推定修繕項目の設定 現状の長期修繕計画を踏まえ、設計図書、修繕履歴、 現状の調査診断の結果に基づき設定、必要に応じて 建物・設備の性能向上に関する項目も含める。 - 耐震改修、断熱改修等	→ 【様式第3-2号】 <推定修繕工事項目、修繕周期等 の設定内容>
	③修繕周期の設定 マンションの仕様、立地条件を考慮して設定。 建物設備の調査・診断の結果に基づき設定。 部材、工事仕様、工法等の技術革新によっても 周期が変わる可能性がある。	→ 【様式第3-2号】 <推定修繕工事項目、修繕周期等 の設定内容>
	④推定修繕工事費の算定 数量計算は、設計図書、数量計算書、修繕履歴、 調査・診断の結果を参考に「建築数量積算基準」等 に準拠して算出する。単価は過去の契約実績、調査 データ、刊行物の単価、専門工事業者の見積価格等 を参考にして設定する。	→ 【様式第4-3号、4-4号】 <4-3:長期修繕計画表 (推定修繕項目別、年度別)> <4-4:推定修繕工事費内訳書> → P.14、P15
⑤収支計画の検討 計画期間に見込まれる 推定工事費の累計額より 修繕積立金等の累計額が下回らないように計画する。	→ 【様式第4-1号、4-2号】 <4-1:長期修繕計画総括表> <4-2:収支計画グラフ> → P.12、P13	

「長期修繕計画」の作成方法 -3

長期修繕計画の
構成-3

5.修繕積立金の額の設定

➡ **【様式第5号】**
〈修繕積立金の額の設定〉

- 修繕積立金の積立方法は、次の2つがあります。
 「均等積立方式」：計画期間中の積立金の額が均等になるように設定する方式
 「段階増額積立方式」：当初の積立額を抑え、段階的に増額する方式
 ガイドラインでは、「均等積立方式」を基本としています。

• 修繕積立金の額の設定方法

計画期間の終期における**推定修繕工事費の累計額**より**修繕積立金の累計額**が、下回らない様に**計画**する。

計画期間の【**推定修繕工事費の累計額**】から【**計画当初の積立金残高 + 駐車場・専用庭等使用料からの繰入金・積立金運用益等の累計額**】を差し引き、それを【**計画期間(月数)**】で除し、各戸の【**負担割合**】を乗じて月当り戸当りの修繕積立金の額を算定します。

※収入項目 ①**修繕積立金累計額**
 ②**計画当初の積立金残高**
 ③**駐車場・専用庭等使用料からの繰入金累計額**
 ④**積立金運用益等累計額**

$$\text{必要な各戸修繕積立金 (円/戸・月)} = \frac{\{ \text{【推定修繕工事費の累計額】} - \text{【②+③+④】} \}}{\text{計画期間 (計画年数} \times \text{12ヶ月)}} \times \text{【各戸当り負担割合】}$$

$$\text{各戸当り負担割合} = \frac{\text{各戸当り専有面積 (㎡)}}{\text{専有面積の合計 (㎡)}}$$

$$\text{計画期間全体における修繕積立金の平均額 (円/㎡・月)} = \frac{\text{①修繕積立金累計額} + \text{②} + \text{③} + \text{④}}{\text{専有面積の合計 (㎡)} \times \text{(計画年数} \times \text{12ヶ月)}}$$

※次ページP.10
国交省「積立金に関するガイドライン」
「積立金の目安」と比較してみる。

「長期修繕計画」の作成方法 -4

モデルケースにて算定

※国交省「修繕積立金に関するガイドライン」

福管連「役員のためのハンドブック」より引用

6. 管理組合認定における、「長期修繕計画」に関わる認定基準

- ・ 計画期間30年以上
- ・ 積立金の平均額が著しく低額でないこと
- ・ 最終年度において借入金残高がないこと → 修繕積立金累計額が推定修繕工事費累計額を下回らないこと。

長期修繕計画（例）

単位：千円

暦年	2015	2016	2017	...	2042	2043	2044	合計
経年	1	2	3	...	28	29	30	
支出								
支出年度合計	0	0	0	...	200	0	144,600	424,600
支出累計	0	0	0	...	280,000	280,000	424,600	-
収入								
修繕積立金の残高 (修繕積立基金)	70,000							
修繕積立金年度合計 (@150円/㎡・月)	8,820	8,820	8,820	...	8,820	8,820	8,820	264,600
専用使用料等からの繰入額	3,000	3,000	3,000	...	3,000	3,000	3,000	90,000
収入(年度計)	11,820	11,820	11,820	...	11,820	11,820	11,820	354,600
収入(累計)	81,820	93,640	105,460	...	400,960	412,780	424,600	-

A：計画期間当初における修繕積立金の残高

B：計画期間全体で集める修繕積立金の総額

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(繰入を行う場合)

計画期間全体における修繕積立金の平均額
円/㎡・月

$$= \frac{(A + B + C)}{\text{総専有床面積(㎡)} \times \text{計画期間(ヶ月)}} \\ = \frac{(70,000,000 + 264,600,000 + 90,000,000)}{4,900\text{㎡} \times 30\text{年} \times 12\text{ヶ月}}$$

241 (円/㎡・月)

→ P.10国交省「積立金にかんするガイドライン」
「積立金の目安と比較してみる。」

「長期修繕計画」の作成方法 -5

<p>「修繕積立金額」の 目安</p> <p>※国交省: 「マンションの修繕 積立金に関する ガイドライン」</p>	<p>●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）</p>			
	<p>地上階数／建築延床面積</p>	<p>月額の特有面積当たりの修繕積立金額</p>		
		<p>事例の3分の2が包含される幅</p>	<p>平均値</p>	
	<p>【20階未満】</p>	<p>5,000㎡未満</p>	<p>235円～430円／㎡・月</p>	<p>335円／㎡・月</p>
		<p>5,000㎡以上～ 10,000㎡未満</p>	<p>170円～320円／㎡・月</p>	<p>252円／㎡・月</p>
<p>10,000㎡以上～ 20,000㎡未満</p>		<p>200円～330円／㎡・月</p>	<p>271円／㎡・月</p>	
<p>20,000㎡以上</p>		<p>190円～325円／㎡・月</p>	<p>255円／㎡・月</p>	
<p>【20階以上】</p>	<p>240円～410円／㎡・月</p>	<p>338円／㎡・月</p>		
<p>「長期修繕計画」の 見直し</p>	<p>長期修繕計画は、次の不確定な事項を含んでいますので、5年程度ごとに調査・診断を行い見直す必要があります。</p> <p>①建物及び設備の劣化状況 ②社会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、価格等の変動 ④積立金運用益、借入金金利、物価、工事価格等の変動</p>			

「100年マンション」を目指して

<p>「100年 マンション」</p>	<p>「長期修繕計画」を作成する意義は、その結果をもとに将来に亘って、マンションを「良好に維持保全」をし、長寿命化を図ることです。そのためには、時代的な背景も踏まえ特に次のような項目についての検討も大切なことと思われます。</p>
<p>1.耐震補強工事</p>	<p>1981年以前に建てられた旧耐震基準のマンションは、「耐震診断」を行い、必要であれば補強工事を行う。</p>
<p>2.「省エネ性能」 の向上</p>	<p>「快適な住環境」「省エネ向上」等のグレードアップ工事の検討。 外壁や屋上、開口部の断熱改修等、脱炭素社会や光熱費低減等の観点からも、有意義と考えられます。 特にアルミサッシの性能は、年々グレードアップしており、窓ガラスの断熱性能・気密性・水密性・遮音性等、格段に良くなっています。 ただし、大きなコストがかかります。 国の補助等もありますので、計画的に改修を考える価値があると思われます。</p>
<p>3.給排水管の 更新 —専有部を どうするか</p>	<p>給排水管も管種にもよりますが、築40～50年には更新が必要となります。 ここで問題になるのが、専有部の更新をどう考えるかです。 特に排水管は、共用縦管と専有横引管が住戸内でつながっており、工事としては、一体的に行う方が効率的でコストも安くなります。 専有部分を積立金で行う場合は、管理規約にその旨を規定しておくことが必要です。</p>
<p>4.「修繕周期」の 考え方 —「長期経済性」 を考慮</p>	<p>修繕工事周期の設定に当たっては、「長期経済性」を考慮して設定する。 外壁や屋上防水等の材料選定に当たっては、価格は高いが耐久性がある材料を選定することにより、修繕周期が延ばせる。 長期的にみると、修繕回数が減少し、最初は高くつくが、トータルでは安くなる等。 (大規模修繕工事を12年周期で行うと、60年後に5回目、15年周期で行うと、4回目、等)</p>

「管理計画認定制度」における、「長期修繕計画」に関わる認定基準

○管理計画認定の基準の中で、長期修繕計画について次の項目が定められています。

<p>「標準様式」に 準拠 総会決議</p>	<p>①「長期修繕計画標準様式」に準拠して作成され、長期修繕計画の内容及びこれに基づき算定された修繕積立金額について、集会にて決議されていること。</p>
<p>見直しは、 7年以内</p>	<p>②長期修繕計画の作成又は、見直しが7年以内に行われていること。</p>
<p>計画期間 30年以上 大規模2回以上</p>	<p>③長期修繕計画の実効性を確保するため、計画期間が30年以上で、かつ、残存期間内に大規模修繕工事が2回以上含まれるように設定されていること。</p>
<p>一時的な積立金 の徴収</p>	<p>④長期修繕期間において、将来の一時的な修繕積立金の徴収を予定していないこと。</p>
<p>積立金の平均額</p>	<p>⑤長期修繕計画の期間全体での修繕積立金の総額から算定された修繕積立金の平均額が、著しく低額でないこと。</p>
<p>借入金残高</p>	<p>⑥長期修繕計画の計画期間の最終年度において、借入金の残高のない長期修繕計画となっていること。</p>

〈様式第4-1号〉長期修繕計画総括表

(様式第4-1号) 長期修繕計画総括表

作成日/
集会(管理組合総会)で議決された日/
単位:千円

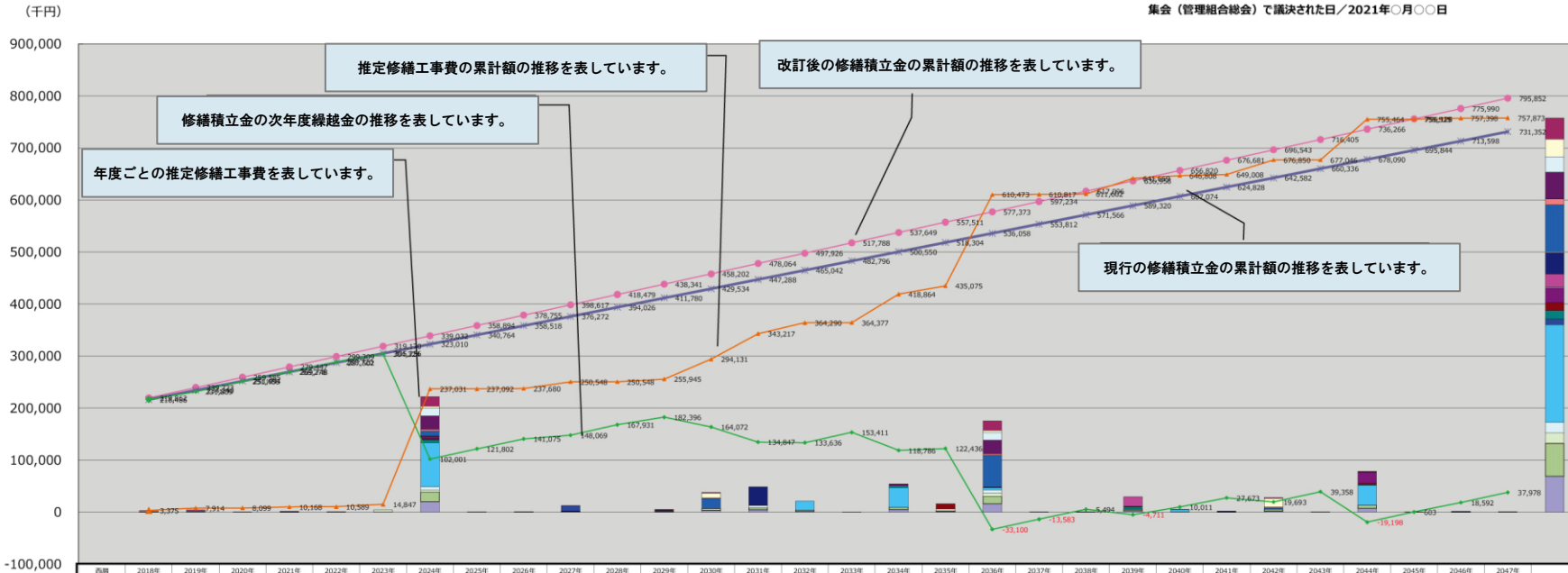
区分	推定修繕工事項目	暦年 経年	2018 19	2019 20	2020 21	2021 22	2022 23	2023 24	2024 25	2025 26	2026 27	2027 28	2028 29	2029 30	2030 31	2031 32	2032 33	2033 34	2034 35	2035 36	2036 37	2037 38	2038 39	2039 40	2040 41	2041 42	2042 43	2043 44	2044 45	2045 46	2046 47	2047 48	合計
仮設	1 仮設工事		270												1,487	450			18,424							1,487	675					41,216	
建物	2 屋根防水														9,075				4,037							16,085						33,513	
	3 床防水																		14,640													29,281	
	4 外壁塗装等																		25,887													51,773	
	5 鉄部塗装等		1,550												1,211				3,364							1,550						10,961	
	6 建具・金物等														18,450				60,733							2,295						90,596	
	7 共用内部																		713							225						1,741	
	8 給水設備					1,665						360					35,303			360						1,665				1,530		40,883	
9 排水設備			1,823					788		14			1,823					788	14			18,923					788	14			24,973		
10 ガス設備													450																		450		
11 空調・換気設備			666																			666										1,332	
12 電灯設備等			315						3,645					315				2,565					315					21,465				28,620	
13 情報・通信設備								2,160											9,900								2,322				14,382		
14 消防用設備			1,017	45	45	63	72	5,486	36	18			549	45	45	63	72	3,834	36	18			3,888	45	45	63	72	1,607	36	18	17,217		
15 昇降機設備											10,350																				10,350		
16 立体駐車場設備								84,510					1,216			16,960	37,844		4,500			968	4,202				37,844				188,043		
外構・その他	17 外構・附属施設		1,022					6,415						1,022	4,770				5,631							1,022					19,881		
	18 調査・診断、設計、工事監理等費用				108		3,447	4,145			108		108	270			108		3,447	6,651		649	90		108		90	108			108	19,544	
	19 長期修繕計画作成費用						284				284						284					284				284					284	1,706	
	小計		2,841	3,821	153	1,710	347	3,519	183,623	50	486	10,634	0	4,460	31,559	40,568	17,415	72	45,031	13,397	144,957	284	649	24,849	4,247	1,818	23,010	162	64,808	50	1,548	392	626,463
	諸経費(現場管理費・一般管理費、及び法定福利費等 ^(注))		284	382	15	171	35	352	18,362	5	49	1,063	0	446	3,156	4,057	1,742	7	4,503	1,340	14,496	28	65	2,485	425	182	2,301	16	6,481	5	155	39	62,646
	消費税		250	336	17	188	38	387	20,199	6	53	1,170	0	491	3,471	4,462	1,916	8	4,953	1,474	15,945	31	71	2,733	467	200	2,531	18	7,129	6	170	43	68,764
支出	推定修繕工費 年度合計		3,375	4,539	185	2,069	420	4,258	222,184	61	588	12,868	0	5,397	38,186	49,087	21,072	87	54,487	16,211	175,399	344	785	30,067	5,139	2,200	27,842	196	78,418	61	1,873	475	757,873
	推定修繕工費 累計 (借入金の償還金 年度合計)		3,375	7,914	8,099	10,168	10,589	14,847	237,031	237,092	237,680	250,548	250,548	255,945	294,131	343,217	364,290	364,377	418,864	435,075	610,473	610,817	611,602	641,669	646,808	649,008	676,850	677,046	755,464	755,525	757,398	757,873	
	支出 年度合計		3,375	4,539	185	2,069	420	4,258	222,184	61	588	12,868	0	5,397	38,186	49,087	21,072	87	54,487	16,211	175,399	344	785	30,067	5,139	2,200	27,842	196	78,418	61	1,873	475	757,873
	支出 累計		3,375	7,914	8,099	10,168	10,589	14,847	237,031	237,092	237,680	250,548	250,548	255,945	294,131	343,217	364,290	364,377	418,864	435,075	610,473	610,817	611,602	641,669	646,808	649,008	676,850	677,046	755,464	755,525	757,398	757,873	
収入	修繕積立金の残高 (修繕積立基金)		200,000																													200,000	
	修繕積立金 年度合計		18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	18,891	566,722	
	専用使用料等からの繰入額 年度合計		971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	971	29,130	
	修繕積立金の運用益 年度合計																																
	収入 年度合計		219,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	19,862	795,852
	収入 累計		219,862	239,723	259,585	279,447	299,309	319,170	339,032	358,894	378,755	398,617	418,479	438,341	458,202	478,064	497,926	517,788	537,649	557,511	577,373	597,234	617,096	636,958	656,820	676,681	696,543	716,405	736,266	756,128	775,990	795,852	
年度収支		216,486	15,323	19,677	17,793	19,441	15,604	-202,323	19,801	19,274	6,994	19,862	14,465	-18,324	-29,225	-1,210	19,775	-34,625	3,651	-155,537	19,518	19,077	-10,206	14,723	17,662	-7,981	19,666	-58,556	19,801	17,989	19,387		
修繕積立金 次年度繰越金		216,486	231,809	251,486	269,278	288,720	304,324	102,001	121,802	141,075	148,069	167,931	182,396	164,072	134,847	133,636	153,411	118,786	122,436	-33,100	-13,583	5,494	-4,711	10,011	27,673	19,693	39,358	-19,198	603	18,592	37,978		
修繕積立金等累計	現行 (@253円/㎡・戸・月)		216,486	234,240	251,994	269,748	287,502	305,256	323,010	340,764	358,518	376,272	394,026	411,780	429,534	447,288	465,042	482,796	500,550	518,304	536,058	553,812	571,566	589,320	607,074	624,828	642,582	660,336	678,090	695,844	713,598	731,352	
	改正案 (@286円/㎡・戸・月)		219,862	239,723	259,585	279,447	299,309	319,170	339,032	358,894	378,755	398,617	418,479	438,341	458,202	478,064	497,926	517,788	537,649	557,511	577,373	597,234	617,096	636,958	656,820	676,681	696,543	716,405	736,266	756,128	775,990	795,852	

(注) 諸経費には「長期修繕計画作成ガイドライン」33ページに示すとおり、現場管理費・一般管理費・法定福利費のほか、大規模修繕瑕疵保険の保険料なども見込んで修繕積立金額を検討することが重要です。

(様式4-2) 収支計画グラフ

作成日/2021年〇月〇〇日

集会(管理組合総会)で議決された日/2021年〇月〇〇日



高層 層年	2018年 19	2019年 20	2020年 21	2021年 22	2022年 23	2023年 24	2024年 25	2025年 26	2026年 27	2027年 28	2028年 29	2029年 30	2030年 31	2031年 32	2032年 33	2033年 34	2034年 35	2035年 36	2036年 37	2037年 38	2038年 39	2039年 40	2040年 41	2041年 42	2042年 43	2043年 44	2044年 45	2045年 46	2046年 47	2047年 48	合計	
1 仮設工事	270	0	0	0	0	0	18,424	0	0	0	0	1,487	450	0	0	0	0	18,424	0	0	0	0	0	0	1,487	0	0	0	0	0	0	41,216
2 屋根防水	0	0	0	0	0	0	4,317	0	0	0	0	9,075	0	0	0	0	0	4,037	0	0	0	0	0	16,085	0	0	0	0	0	0	33,513	
3 床防水	0	0	0	0	0	0	14,640	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,640	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29,281	
4 外壁塗装等	0	0	0	0	0	0	25,887	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,887	0	0	0	0	0	1,550	0	0	0	0	0	0	51,773	
5 鉄部塗装等	1,550	0	0	0	0	0	3,287	0	0	0	0	1,211	0	0	0	0	0	3,364	0	0	0	0	0	2,550	0	0	0	0	0	0	10,961	
6 建具・金物等	0	0	0	0	0	0	9,118	0	0	0	0	18,450	0	0	0	0	0	60,733	0	0	0	0	0	1,550	0	0	0	0	0	0	90,596	
7 共有部分	0	0	0	0	0	0	803	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	713	0	0	0	0	0	225	0	0	0	0	0	0	1,741	
8 給水設備	0	0	0	1,665	0	0	0	360	0	0	0	0	35,303	0	0	0	0	360	0	0	0	0	1,665	0	0	0	0	0	1,530	0	40,883	
9 排水設備	0	1,823	0	0	0	0	788	14	0	0	1,823	0	0	0	0	0	788	14	0	0	0	18,923	0	0	0	788	14	0	0	0	24,773	
10 ガス設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450	
11 空調・換気設備	0	666	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	666	0	0	0	0	0	0	0	0	1,332	
12 電灯設備等	0	315	0	0	0	0	3,645	0	0	0	315	0	0	0	0	2,565	0	0	0	0	0	315	0	0	0	0	0	0	21,465	0	0	28,620
13 情報・通信設備	0	0	0	0	0	0	2,160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,322	0	0	14,382	
14 消防防犯設備	0	1,017	45	45	63	72	5,486	36	18	0	549	45	45	63	72	3,834	36	18	0	0	3,888	45	45	63	72	1,607	36	18	0	0	17,217	
15 昇降機設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,350	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,350	
16 立降機等設備	0	0	0	0	0	0	84,510	0	0	0	1,216	0	0	16,960	0	37,844	0	4,500	0	968	4,202	0	0	0	37,844	0	0	0	0	0	188,043	
17 外構・附属施設	1,022	0	0	0	0	0	6,415	0	0	0	0	1,022	4,770	0	0	0	0	5,631	0	0	0	1,022	0	0	1,022	0	0	0	0	0	19,881	
18 調査・診断、設計、工事監理等費用	0	0	108	0	0	3,447	4,145	0	108	0	108	270	0	108	0	3,447	6,651	0	649	90	284	0	108	0	90	108	0	0	0	108	19,544	
19 長期修繕計画作成費用	0	0	0	0	284	0	0	0	0	284	0	0	0	0	0	0	0	284	0	0	0	0	0	284	0	0	0	0	0	284	1,706	
20 諸経費(管理運営費・一般管理費、及び法定福利費等)	284	382	15	171	35	352	18,362	5	49	1,063	446	3,156	4,057	1,742	7	4,503	1,340	14,496	28	65	2,485	425	182	2,301	16	6,481	5	155	39	62,646		
21 消費税	250	336	17	188	38	387	20,199	6	53	1,170	0	491	3,471	4,462	1,916	8	4,953	1,474	15,945	31	71	2,733	467	200	2,531	18	7,129	6	170	43	68,764	
修繕積立金等累計 改正案	219,862	239,723	259,585	279,447	299,309	319,170	339,032	358,894	378,755	398,617	418,479	438,341	458,202	478,064	497,926	517,788	537,649	557,511	577,373	597,234	617,096	636,958	656,820	676,681	696,543	716,405	736,266	756,128	775,990	795,852		
修繕積立金等累計 現行	216,486	234,240	251,994	269,748	287,502	305,256	323,010	340,764	358,518	376,272	394,026	411,780	429,534	447,288	465,042	482,796	500,550	518,304	536,058	553,812	571,566	589,320	607,074	624,828	642,582	660,336	678,090	695,844	713,598	731,352		
修繕積立金等累計 次年度繰越金	216,486	231,809	251,486	269,278	288,720	304,324	323,010	340,764	358,518	376,272	394,026	411,780	429,534	447,288	465,042	482,796	500,550	518,304	536,058	553,812	571,566	589,320	607,074	624,828	642,582	660,336	678,090	695,844	713,598	731,352		
推定修繕工事費 累計	3,375	7,914	8,099	10,168	10,589	14,847	237,031	237,092	237,680	250,548	250,548	255,945	294,131	343,217	364,290	364,377	418,864	435,075	610,473	610,817	617,234	627,602	636,958	646,326	655,694	665,062	674,430	683,798	693,166	702,534		

作成日 / 2021年〇月〇〇日
集会 (管理組合総会) で議決された日 / 2021年〇月〇〇日

(様式4-4) 推定修繕工事費内訳書

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	修繕期間 (参考)
I 1 仮設工事								
仮設	共通仮設	仮設						
2 屋根防水								
建物	① 屋上防水 (保護)	補修・修繕						
	② 屋上防水 (漏出)	撤去・取替						
	③ 特殊屋根	補修・修繕						
	④ 庇・笠木・パラソル・薬点の天端等	撤去・取替						
3 床防水	バルコニーの床	修繕		㎡	734.27	8,300	6,135,959	12~15年
	開放廊下・階段等床防水	修繕		㎡	676.45	7,600	5,140,988	12~15年
	開放階段	修繕		㎡	436.80	7,700	3,363,353	12~15年
4 外壁塗装等								
	① 躯体コンクリート補修	補修		㎡	3,532.69	1,000	3,532,695	12~15年
	② 外壁塗装 (雨庇部分)	塗装		㎡	2,364.44	1,500	3,546,662	24~30年
	③ 外壁塗装 (非雨庇部分)	塗装		㎡	1,364.00	1,200	1,636,800	24~30年
	④ 軒天塗装	塗装		㎡	2,233.88	1,250	2,792,344	12~15年
	⑤ タイル張補修	補修		㎡	232.28	40,000	9,291,444	12~15年
	⑥ シーリング	打替		㎡	3,414.42	1,300	5,088,751	12~15年
5 鉄部塗装等								
	① 鉄部塗装 (雨庇部分)	塗装						
	② 鉄部塗装 (非雨庇部分)	塗装						
	③ 鉄部塗装	塗装						
6 建具・金物等								
	① 建具関係	点検・調整						
	② 手すり	取替						
	③ 鉄部塗装	補修						
	④ 金物類 (集合郵便受等)	取替						
	⑤ 金物類 (メッキ・ステンレス等)	取替						
	7 共用部分							
	① 共用内外部	修繕・塗装						
III 設備								
8 給水設備								
	① 給水管	更生						
	② 貯水槽	補修						
	③ 給水ポンプ	取替						
9 排水設備								
	① 排水管	更生						
	② 排水ポンプ	補修						
10 ガス設備								
	① ガス管	取替						
11 空調・換気設備								
	① 空調設備	取替						
	② 換気設備	取替						
12 電灯設備等								
	① 電灯設備	取替						
	② 照明器具	取替						
	③ 防犯設備	取替						
	④ 遠隔計設備	取替						
	⑤ 自家発電設備	取替						
13 情報・通信設備								
	① 電話設備	取替						
	② テレビ・録音設備	取替						
	③ インターネット設備	取替						
	④ インターホンを設備等	取替						
14 消防用設備								
	① 屋内消火栓設備	取替						
	② 自動火災報知設備	取替						
	③ 連絡送水管設備	取替						
	④ 昇降機	補修						
15 昇降機								
	① 昇降機	取替						
16 立体駐車設備								
	① 自走式駐車場	補修						
	② 機械式駐車場	補修						
IV 外構								
	① 外構	取替						
その他								
	① 外構施設	取替						
	② 外構施設	取替						
18 調査・診断・設計・工事監理等費用								
	① 点検・調査・診断・設計等	取替						
	② 設計等	取替						
	③ 工事監理	取替						
	④ 臨時点検 (被災時)	取替						
19 長期修繕計画作成費用								
	① 見直し	取替						
諸								
経								
費								
	① 現場管理費							
	② 一般管理費							
	③ 法定管理費							
	④ 大規模修繕工事修繕の除却料							
	⑤ 法定管理費							

(注) 床防水は④、外壁補修等は①についての記載です。
様式第3-2号(項目・期間の設定)で設定した項目ごとに(必ず必要この部位ごと)・数量の数量を記載し、推定修繕工事費を算出します。

(注) [長期修繕計画作成方式]は3ページを参照し、年度ごとに計上する工事に、現場管理費・一般管理費・法定管理費・大規模修繕工事修繕の除却料等の諸経費および管理費相当額を別途算込みで修繕積立金を検討することが重要である。

(様式第5号) 修繕積立金の額の設定

作成日/ 2021年〇月〇〇日
 集会(管理組合総会)で議決された日/ 2021年〇月〇〇日

【均等積立方式・段階増額積立方式兼用】

項目	摘要	
A	計画期間中の推定修繕工事費の累計額(円)	757,873,078
B	計画期間中の借入金償還金(元本・利息)	0
C	支出 累計 (C = A + B)	757,873,078
D	修繕積立金の残高(+ 修繕積立基金の総額)	200,000,000
E	計画期間中の専用使用料、駐車場等の使用料、管理費会計からの繰入金	29,130,000
F	計画期間中の修繕積立金の運用益	0
G	計画期間中に予定する一時金の合計額	0
H	収入 累計 (H = D + E + F + G)	229,130,000
I	差額(円) I = C - H	528,743,078

A欄: 様式第4-1号(総括表)の支出欄【推定修繕工事費年度合計】の計画期間の合計額を転記します。

B欄: 既存の場合で借入金がある場合は記入が必要です。様式第4-1号(総括表)の支出欄【借入金の償還金年度合計】の計画期間の合計を転記します。

D欄: 様式第4-1号(総括表)の収入欄【計画期間当初の修繕積立金会計の残高】(修繕積立金基金を含む)の計画初年度の金額を記入します。

E欄: 専用使用料、駐車場等の使用料を修繕積立金会計に繰り入れている場合は、様式第4-1号(総括表)の収入欄【専用使用料等からの繰入金年度合計】の計画期間の合計額を転記します。

F欄: 計画期間中に修繕積立金の運用益がある場合は、様式第4-1号(総括表)の収入欄【修繕積立金の運用益】の計画期間の合計額を記入します。

G欄: 計画期間中に一時金の予定がある場合は、計画期間中に予定する一時金の合計額を記入します。

H欄: 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)(3)計画期間の設定で記載した期間を転記します。段階増額積立方式の場合、設定期間ごとに年数を記載します。

I欄: 修繕積立金の額の平均(戸当たり月当たり)を転記します。

均等積立方式の場合は使用しない

*使用料収入等からの繰入金は、「前会計年度における使用料収入等の総額(実績)」×計画期間(年)を上限とする

①	計画期間当初における修繕積立金の残高(円/月)	101
②	計画期間全体における専用使用料収入等からの繰入金の総額(円/月)	15

J	設定期間 I (年)	5
J'	設定期間 I の修繕積立金の総額	59,040,000
K	月当たりの負担額 (J' / (J × 12))	820,000
L	戸当たりの負担割合	
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 (㎡)	5,500
O	修繕積立金の額 (O = K / N) (㎡当たり月当たり)	149
P	住戸数 (戸)	82
Q	修繕積立金の額 (Q = K / P) 平均 (戸当たり月当たり)	10,900

J	設定期間 II (年)	7
J'	設定期間 II の修繕積立金の総額	103,320,000
K	月当たりの負担額 (J' / (J × 12))	1,230,000
L	戸当たりの負担割合	
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 (㎡)	5,500
O	修繕積立金の額 (O = K / N) (㎡当たり月当たり)	224
P	住戸数 (戸)	82
Q	修繕積立金の額 (Q = K / P) 平均 (戸当たり月当たり)	15,000

J	設定期間 III (年)	8
J'	設定期間 III の修繕積立金の総額	157,440,000
K	月当たりの負担額 (J' / (J × 12))	1,640,000
L	戸当たりの負担割合	
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 (㎡)	5,500
O	修繕積立金の額 (O = K / N) (㎡当たり月当たり)	298
P	住戸数 (戸)	82
Q	修繕積立金の額 (Q = K / P) 平均 (戸当たり月当たり)	20,000

J	設定期間 IV (年)	9
J'	設定期間 IV の修繕積立金の総額	221,400,000
K	月当たりの負担額 (J' / (J × 12))	2,050,000
L	戸当たりの負担割合	
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 (㎡)	5,500
O	修繕積立金の額 (O = K / N) (㎡当たり月当たり)	373
P	住戸数 (戸)	82
Q	修繕積立金の額 (Q = K / P) 平均 (戸当たり月当たり)	25,000

期間合計		
J	期間(年)	30
J'	計画期間全体の修繕積立金の総額	541,200,000
K	月当たりの負担額 (J' / (J × 12))	1,503,333
N	専有面積の合計 (㎡)	5,500
O	修繕積立金の額 (O = K / N) (㎡当たり月当たり)	273
P	住戸数 (戸)	82
Q	修繕積立金の額 (Q = K / P) 平均 (戸当たり月当たり)	18,333

J' ≥ I OK

住戸タイプ	L 負担割合	M 修繕積立金の額 (円/月・戸)
Aタイプ	0.0100 (M = K × L1)	
Bタイプ	0.0125	
Cタイプ		11,480

住戸タイプ	L 負担割合	M 修繕積立金の額 (円/月・戸)
Aタイプ		
Bタイプ		
Cタイプ	0.0140	17,220

住戸タイプ	L 負担割合	M 修繕積立金の額 (円/月・戸)
Aタイプ		
Bタイプ		
Cタイプ	0.0140	22,960

住戸タイプ	L 負担割合	M 修繕積立金の額 (円/月・戸)
Aタイプ		
Bタイプ		
Cタイプ	0.0140	28,700

③	計画期間全体における修繕積立金の平均額 (機械式駐車場分を含む) (③ = ① + ② + O) ※ 残高・基金、その他会計からの振替等含む (㎡当たり月当たり)	389
---	--	-----

③ + ② + O

③欄に、計画期間全体における修繕積立金の平均額(機械式駐車場分を含む)が表示されます。

おわりに

まずは
作成してみる

「長期修繕計画」の作成や「管理計画認定制度」の認定を受ける目的は、「**終の棲家**」であるマンションを良好に維持保全し、末永く安全に、快適に住み続けられるようにすることです。
まずは、現状で一度作成してみる事が大切です。
それにより、建物の状況や、将来に亘っての必要な修繕工事の内容や積立金の推移等がわかります。
また、「管理組合認定基準」に照らしてみると、自分のマンションがどういう位置づけにあるのか、問題・課題があるのか等が見えてきます。

将来のマンション
のビジョン

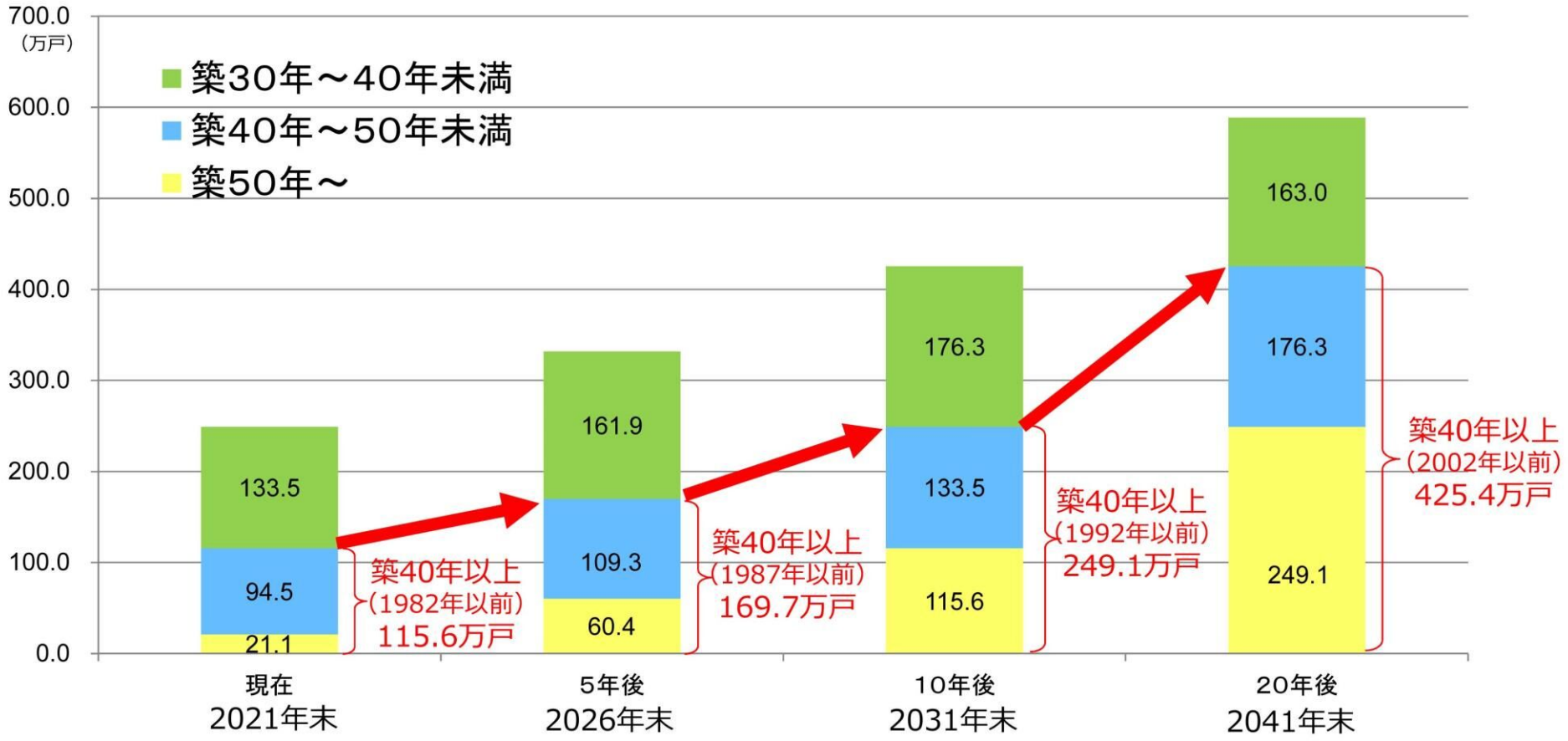
同時に、それを機に**将来のマンションのビジョン**を十分に検討することが、必要です。
マンションの将来像について、区分所有者の皆さんと議論し「将来どのようなマンションにするのか」「どのような生活環境を望むのか」 そのために必要な建物・設備等の性能をどのレベルまでもっていくか等を検討します。
希望を全て満たすには、修繕積立金が不足する場合も考えられます。
水準を現状の積立金で可能な範囲にするのか、値上げも考えて、より希望に沿ったものにするのか等十分な協議が必要です。
「**長期修繕計画**」「**管理計画認定制度**」は、それらを検討するのに有用な資料となります。

次の世代に
つながっていく

より良きマンションライフを目指し、次の世代にもつながっていくようなマンションにして頂きたいと願っています。

高経年マンションストックの増加

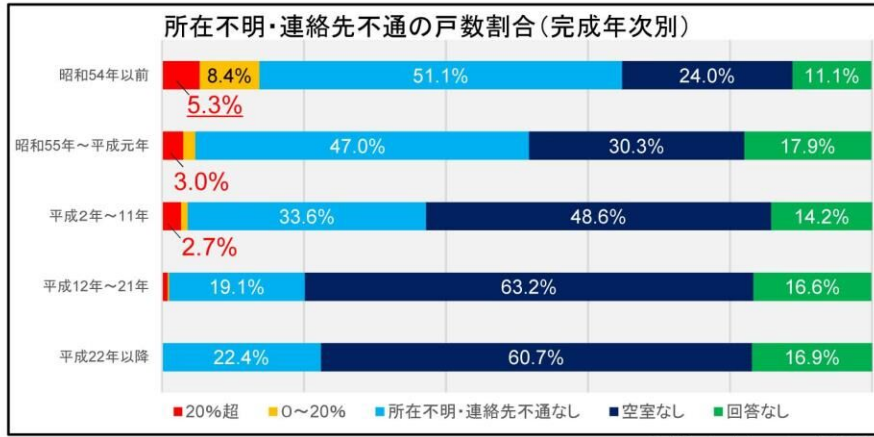
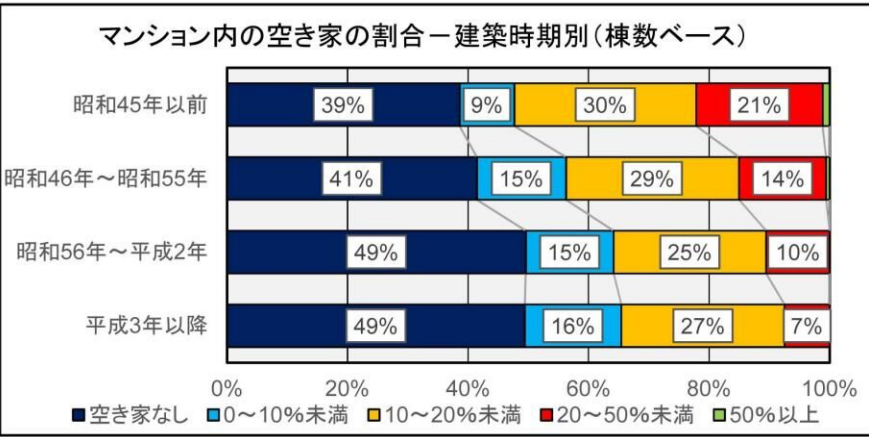
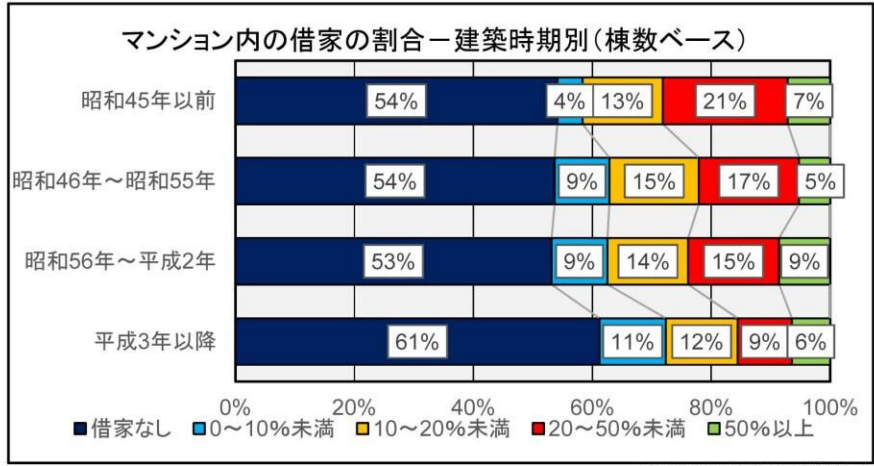
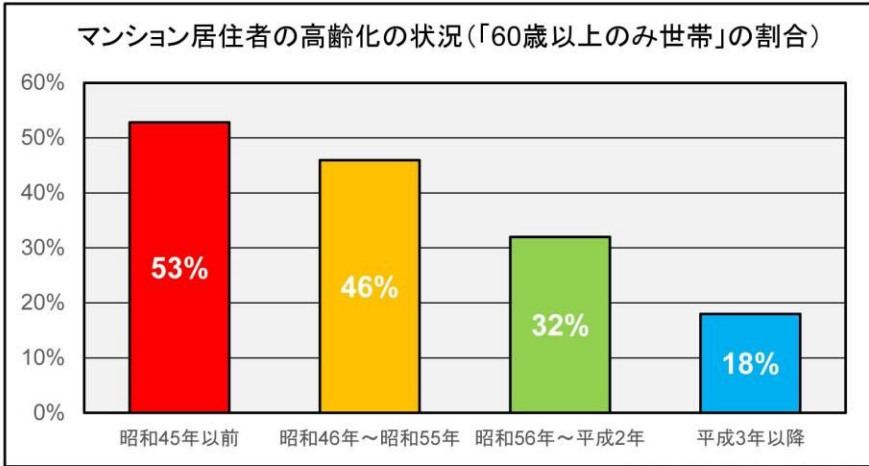
- 築40年以上の高経年マンションは115.6万戸（マンションストック総数の約17%）。
- 10年後には2.2倍の249.1万戸、20年後には3.7倍の425.4万戸に急増。



【出典】現在の築50年以上の分譲マンション戸数は、国土交通省が把握している築50年以上の公団・公社住宅の戸数を基に推計
 5、10、20年後に築30、40、50年以上となる分譲マンション戸数は、建築着工統計及び国土交通省が把握している除却戸数等を基に推計した2021年末時点の分譲マンションストック戸数を基に推計

区分所有者の高齢化・非居住化・管理組合の担い手不足

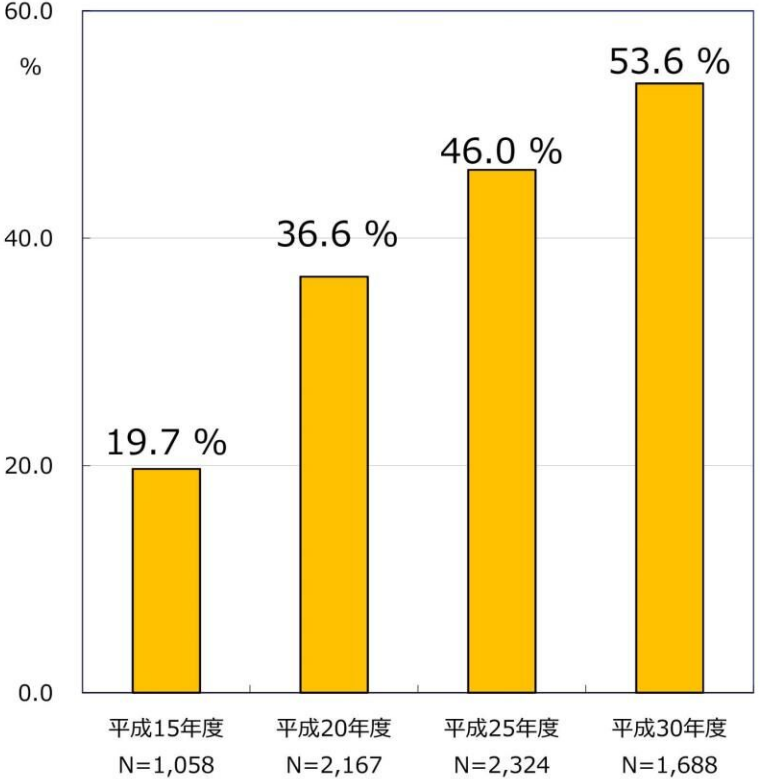
○ 高経年マンションについて、ソフト面においては区分所有者の高齢化・非居住化（賃貸・空き住戸化）が進行し、管理組合の役員の担い手不足や、総会運営や集会の議決が困難等の課題を抱えているものが多い。



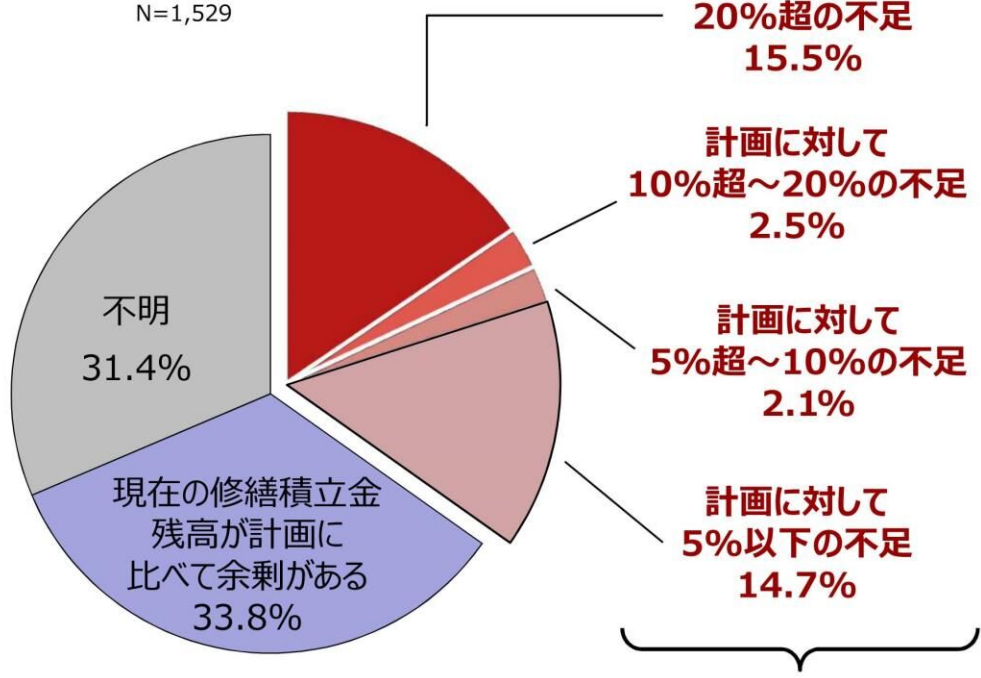
適切な長期修繕計画・修繕積立金の不足

- **適切な修繕積立金額**（計画期間25年以上の長期修繕計画に基づく修繕積立金の額）を設定しているマンションの割合は増加しているものの、平成30年度においても**54%**にとどまっている。
- **積立額が計画に比べて不足しているマンションが35%**。

■ 計画期間25年以上の長期修繕計画に基づき修繕積立金の額を設定している管理組合の割合



■ 修繕積立金の積立状況

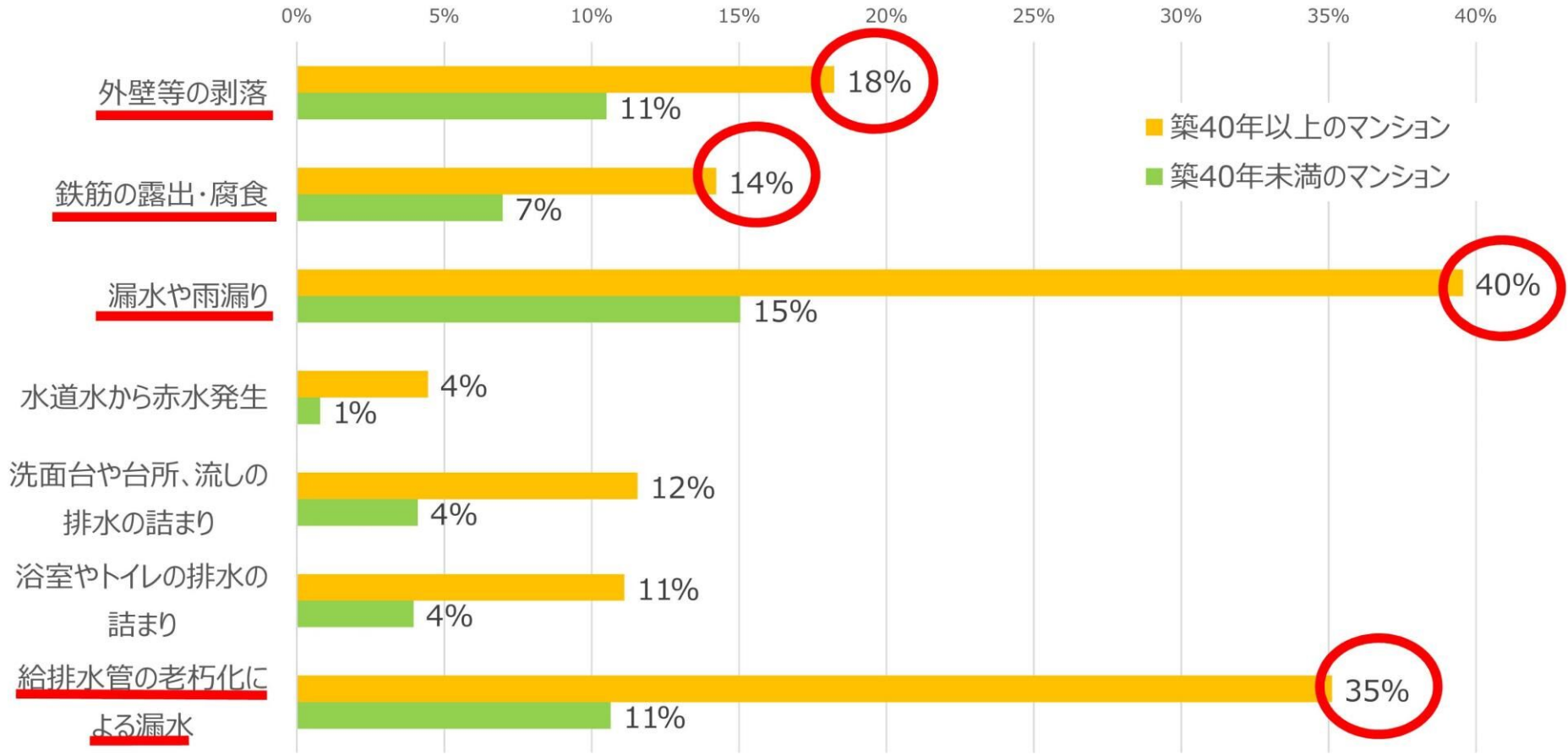


積立額が計画に比べて不足しているマンション：34.8%

【出典】平成30年度マンション総合調査

高経年マンションにおける修繕不足の懸念

○ 築40年以上の高経年マンションでは、共用部分である外壁等の剥落、鉄筋の露出・腐食、給排水管の老朽化といった生命・身体・財産に影響する問題を抱えるものが多い。



【出典】平成30年度マンション総合調査

外部不経済の発生

- 適切な管理・再生が行われず、居住者・近隣住民等の生命・身体に危険を生じるマンションが発生。
- 管理不全マンションへの対応には、多大な時間的・金銭的コストを要するおそれ。

マンションの2階廊下部分が崩落した事例



建物の傷みが著しく外壁の剥落、鉄骨の露出などが見られる事例



<行政が代執行により除却した事例>



- 1972年竣工 鉄骨造/地上3階・9戸
- 2010年 建築基準法に基づく勧告
- 2013年 所有者に改善指導書送付
- 2018年 空き家対策特別措置法の特定空き家に指定
- 2019年 所有者に対して解体命令
- 2020年 行政代執行（解体工事費1.18億円）