

マンション管理標準指針 コメント

四 建物・設備の維持管理

大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(一) 保守点検の実施
------------	---------------------	------------	--------------------

小項目	1 法定点検
標準的な対応	建築基準法等の関連法令に基づく建物・設備の法定点検について、年間計画を作成し、区分所有者等に周知したうえで実施している。
望ましい対応	-
参考 (平均的な状況等)	-

[コメント]

- ◆マンションの資産価値をできる限り保全し、快適な居住環境を確保するためには、日常的又は定期的に建物、設備、外構の清掃を行うことが基本として必要です。その上で、共用部分である外壁、屋上防水、共用廊下・階段、エレベーター、駐車場などについて、経年による劣化等に対して、定期的な保守点検と計画的な修繕工事を適切に行っていくことが必要です。
- ◆保守点検には、日常的な清掃等と併せて行う「日常点検」、定期的に行う「定期点検」(法令で義務付けられている「法定点検」、専門業者等との保守契約による点検と管理組合が自主的に行う点検があります。)、そして、被災や不具合の発生に伴って行う「臨時点検」があります。
- ◆一定規模以上のマンションについては、建築基準法や消防法、水道法その他の法律により建物や設備を定期的に調査及び点検し、行政庁又は関係機関に報告することが管理組合(管理者)等に義務づけられています。なお、建築基準法に基づく建物や設備の定期調査・検査については、その報告内容が特定行政庁(※)において閲覧に供されます。
- ◆法定点検の具体的な作業は、有資格者が行うため、専門業者等に依頼することになるでしょう。なお、管理会社への委託業務に含めている場合には管理会社を通じて行うことになります。
- ◆しかし、法令上はあくまで管理組合(管理者)に義務づけられていますので、専門業者等に依頼した場合であっても、管理組合として、実施状況を把握しておく必要があります。については、年間スケジュールを作成し、区分所有者等にも周知しておくことが重要ですので、これを「標準的な対応」としました。なお、点検の結果、不具合があった場合は、応急措置(修繕工事)を行うか、建築士等の専門家に依頼して、修繕工事のための調査・診断を行い、必要な措置を施さなければなりません。
- ◆なお、地方自治体等によって、適用となる建築物の規模(階数、床面積)や建築設備等の条件が異なる場合があるため、確認が必要です。

※特定行政庁：建築主事(建築確認を行なう資格者)を置く市町村の区域については当該市町村の長をいい、他の市町村の区域については都道府県知事をいいます。

報告の窓口は、市町村の担当課、都道府県の出先機関の担当課、関係団体等です。

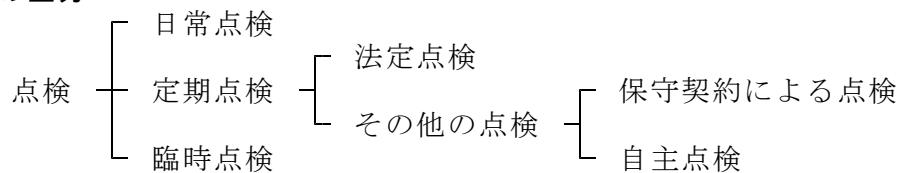
[参考]

・標準管理規約第32条（業務）第一号

管理組合は、次の各号に掲げる業務を行う。

一 管理組合が管理する敷地及び共用部分等（以下本条及び第48条において「組合管理部分」という。）の保安、保全、保守、清掃、消毒及びごみ処理

・点検の区分



・法定点検の例（内容は地方自治体等によって異なる場合があります。）

法定点検の名称 (関係する法令)	対象となる建物・設備	点検等の時期
特殊建築物等定期調査 (建築基準法 12条1項)	建築物の敷地、構造及び建築設備	6か月～3年の間で特定行政庁(※) が定める時期
建築設備定期検査 (建築基準法 12条2項)	換気設備、排煙設備、非常用の照明装置、給水設備、排水設備	6か月～1年の間で特定行政庁(※) が定める時期
昇降機定期検査 (建築基準法 12条2項)	昇降機(エレベーター)	
消防用設備等点検 (消防法17条3の3)	消火器具、消防機関へ通報する火災報知設備、誘導灯、誘導標識、消防用水、非常コンセント設備、無線通信補助設備	機器点検:6か月に1回
	屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、泡消火設備、ハロゲン化物消火設備、屋外消火栓設備、自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、漏電火災警報器、非常警報器具・設備、避難器具、排煙設備、連結送水管、非常電源等	機器点検:6か月に1回 総合点検:1年に1回
	配線	総合点検:1年に1回
専用水道定期水質検査 (水道法3条6項、34条)	水槽の有効容量が100m ³ を超える施設 口径25mm以上の導管の全長が1,500m超 居住人口100人超 1日最大給水量が20m ³ 超	水質検査:月1回 消毒の残留効果等に関する検査 は1日1回
簡易専用水道管理状況検査 (水道法3条7項、34条2)	水槽の有効容量が10m ³ を超える施設	水質検査:1年以内ごとに1回 水槽の掃除:1年以内ごとに1回
自家用電気工作物定期点検 (電気事業法39条、42条)	高圧(600V超)で受電する設備	月次点検:月1回 年次点検:1年に1回
浄化槽の保守点検、清掃、定期検査 (浄化槽法8条～11条)	浄化槽	保守点検:浄化槽の種類により1週～6か月ごとに1回以上 清掃:浄化槽の種類により6か月～1年ごとに1回以上 水質検査:1年に1回

大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(一) 保守点検の実施
------------	---------------------	------------	--------------------

小項目	2 定期点検（法定点検以外）
標準的な対応	建物・設備に関して、定期的に点検を実施している。
望ましい対応	-
参考 (平均的な状況等)	-

[コメント] ~~~~~

- ◆法律で義務づけられた法定点検に限らず、建物・設備の経年による劣化、汚破損等について、定期的、継続的に点検を行うことが不可欠です。
- ◆法定点検以外で定期的に行われる点検としては、①昇降機の日本工業規格に基づく点検、機械式駐車場の点検など保守契約による点検と、②管理組合が建物・設備全体を自主的に点検するものがあります。
- ◆実際には、①及び②を法定点検と併せて管理会社への委託管理業務に含める場合と、①は製作メーカー、サービス会社などの専門業者と個別に保守契約を締結、②は、管理組合の役員が自ら巡回して行う場合があります。
- ◆①の保守契約による点検としては、法定点検の対象とならない（水槽の有効容量が10m³以下）受水槽の水質検査や清掃なども実施が望まれます。
- ◆②の自主点検は、例えば、（管理組合が行う場合は可能な範囲内で）年1回巡回しながら次のような劣化現象の有無を目視、触手又は作動確認により点検します。
 - ・屋上防水：ひび割れ、欠損、剥がれ、浮き、排水の状況など
 - ・外壁：ひび割れ、欠損、剥がれ、白華状況、汚れなど
- ◆点検において劣化による損耗・破損等が相当程度まで進行している状況が確認された場合には、応急措置（修繕工事）を行うか、建築士等の専門家に依頼して、修繕工事のための調査・診断を行い、必要な措置を施さなければなりません。
- ◆管理会社又は専門業者から点検結果の報告を受けた報告書、自ら点検した報告書は、法定点検の報告書や他の修繕工事等の履歴情報とともに整理し、区分所有者等の求めに応じて閲覧できる状態で管理組合で保管しておくことも必要です。

大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(二) 長期修繕計画の作成・見直し
------------	---------------------	------------	--------------------------

小項目	1 計画の作成・見直し
標準的な対応	調査・診断を行い、建物・設備等の状況を把握したうえで、～の全ての項目について定めている。
望ましい対応	-
参考 (平均的な状況等)	-

[コメント]

- ◆マンションの共用部分を適正に維持管理するためには、定期的、継続的に保守点検を行うとともに、適時、適切な修繕工事を行う必要があります。
- ◆そのためには、長期的な修繕工事の計画を作成し、これに基づいて修繕工事を行うこと、修繕工事に必要な費用を算出し、その修繕費用に充てるため各区分所有者が負担する積立金の額を明らかにしておくことが重要です。
- ◆また、長期修繕計画を、建物・設備等の現状に即したものとするためには、あらかじめ、建物・設備等について、建築士等の専門家に調査・診断を依頼して、修繕工事等の履歴、経年に伴う劣化状況や社会情勢や生活様式の変化等に伴う区分所有者からの改良の要望などの実態を把握しておくことが不可欠です。そして、それを計画の作成又は見直しに反映することが必要です。
- ◆長期修繕計画の内容としては、基本的な事項である①計画期間、②修繕工事項目、③修繕周期、④修繕工事費及び⑤収支計画の全ての項目について定めていることが必要ですので、これを「標準的な対応」としています。
- ◆更に、社会的背景や生活様式の変化などに応じて、マンションの性能（省エネ、バリアフリー、防犯等）を向上させるグレードアップ工事の項目についても計画に入れることができます。

[参考]

・適正化指針二の5(長期修繕計画の策定及び見直し等)

(略)長期修繕計画の策定及び見直しにあたっては、必要に応じ、マンション管理士等専門的知識を有する者の意見を求め、また、あらかじめ建物診断等を行って、その計画を適切なものとするよう配慮する必要がある。

長期修繕計画の実効性を確保するためには、修繕内容、資金計画を適正かつ明確に定めそれらをマンションの区分所有者等に十分周知させることが必要である。(略)

・標準管理規約第32条(業務)第三号

管理組合は次の各号に掲げる業務を行う。

三 長期修繕計画の作成又は変更に関する業務

・標準管理規約第32条(業務)関係コメント

① 建物を長期にわたって良好に維持・管理していくためには、一定の年数の経過ごとに計画的に

修繕を行っていくことが必要であり、その対象となる建物の部分、修繕時期、必要となる費用等について、あらかじめ長期修繕計画として定め、区分所有者の間で合意しておくことは、円滑な修繕の実施のために重要である。

② 長期修繕工事の内容としては次のようなものが最低限必要である。

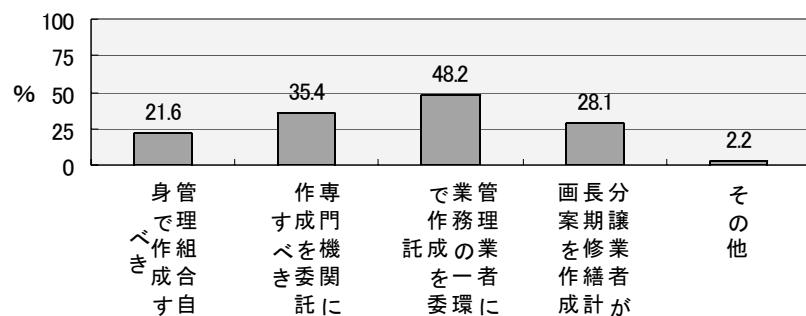
- 1 計画期間が25年程度以上であること。なお、新築時においては、計画期間を30年程度にすると、修繕のために必要な工事をほぼ網羅できることとなる。
 - 2 計画修繕の対象となる工事として外壁補修、屋上防水、給排水管取替え、窓及び玄関扉等の開口部の改良等が掲げられ、各部位ごとに修繕周期、工事金額等が定められているものであること。
 - 3 全体の工事金額が定められたものであること。
- また、長期修繕計画の内容については、定期的な（おおむね5年程度ごとに）見直しをすることが必要である。
- ③ 長期修繕計画の作成又は変更及び修繕工事の実施の前提として、劣化診断（建物診断）を管理組合として併せて行う必要がある。

[データ]

・総合調査（長期修繕計画の作成方法についての考え方）

- ・管理業者に業務の一環で作成を委託（48.2%）
- ・専門家に作成を委託すべき（35.4%）
- ・分譲事業者が計画案を作成（28.1%）
- ・管理組合自身で作成すべき（21.6%）

長期修繕計画の作成方法についての考え方(重複回答)



大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(二) 長期修繕計画の作成・見直し
------------	---------------------	------------	--------------------------

小項目	1 計画の作成・見直し	計画期間
標準的な対応	25年程度としている。(新築時30年程度としている。)	
望ましい対応	-	
参考 (平均的な状況等)	【H16調査】計画期間 25年以上 : 51.2% 平均 : 24年	

[コメント]

◆計画的に修繕工事を行い、その経費として修繕積立金を安定的に徴収するためには、その根拠となる計画の期間はできるだけ長期とし、予定される修繕工事がすべて設定されていることが望まれます。しかしながら、計画の作成時点で数十年先の劣化状況や工事費を予測することはその精度が問題となります。

したがって、工事費が多額である外壁等の修繕工事の修繕周期が12年程度ですので、外壁等工事の2回分を必ず含む期間として、計画期間は、作成・見直しの時点から「25年程度としている。」を「標準的な対応」としています。

◆しかし、新築時の計画期間は、25年程度とすると、工事費が多額である給水・排水設備工事や昇降機設備工事などが含まれないことから、ほぼすべての修繕工事項目を含むことができる30年程度としています。(計画期間が30年の場合でも、住戸の玄関ドアや窓のサッシなどの建具の更新工事などは含まれない場合があります。)

[参考]

・標準管理規約第32条(業務)関係コメント の 1

② 長期修繕工事の内容としては次のようなものが最低限必要である。

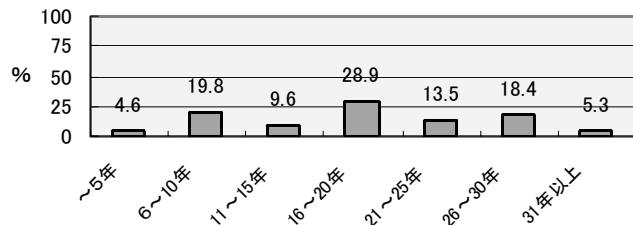
1 計画期間が25年程度以上であること。なお、新築時においては、計画期間を30年程度にすると、修繕のために必要な工事をほぼ網羅できることとなる。

[データ]

・総合調査（長期修繕計画期間）

- 16～20年 (28.9%)
- 21～25年 (13.5%)
- 26～30年 (18.4%)
- 31年～ (5.3%)

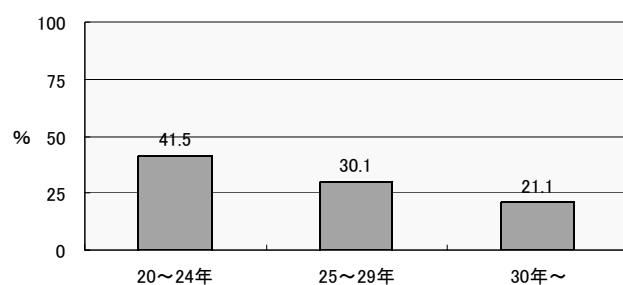
長期修繕計画期間



・H16調査（長期修繕計画の計画期間）

- ～19年 (7.4%)
 - 20～24年 (41.5%)
 - 25～29年 (30.1%)
 - 30年～ (21.1%)
- ・「平均」24年

計画期間



大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(二) 長期修繕計画の作成・見直し
------------	---------------------	------------	--------------------------

小項目	1 計画の作成・見直し 修繕工事項目
標準的な対応	調査・診断の結果に基づいて、別表に掲げる18項目のうち、必要な項目の工事内容を定めている。
望ましい対応	社会的背景や生活様式の変化等に応じ、性能向上(グレードアップ)工事の項目を計画に含めている。
参考 (平均的な状況等)	-

別表 長期修繕計画の修繕工事項目

修繕工事項目		例示
1	屋根防水	屋根葺替え、防水等
2	外壁等	軀体、タイル、塗装、シーリング等
3	床防水等	開放廊下・階段、バルコニーの床等
4	鉄部等	手すり、扉、盤、鉄骨階段等(塗替)
5	建具・金物等	玄関扉、窓サッシ、郵便受等(交換)
6	共用内部等	管理人室、エントランスホール等の内装
7	給水設備	給水管、受水槽、高置水槽、給水ポンプ等
8	排水設備	雑排水管、雨水管、污水管、枠等
9	ガス設備等	ガス管等
10	空調・換気設備等	換気扇、ダクト等
11	電気設備等	電灯、電気幹線、避雷針等
12	情報・通信設備	電話、テレビ共聴、インターネット設備等
13	消防設備	自動火災報知器、屋内消火栓、連結送水管等
14	昇降機設備	駆動装置、カゴ等
15	立体駐車場設備	自走式の構造体、機械式の構造体・駆動装置等
16	外構・附属施設	駐車場、自転車置場、ゴミ置場、通路、公園等
17	診断・設計・監理等費用	調査・診断、設計、工事監理等
18	長期修繕計画作成費用	作成、見直し

[コメント]

- ◆長期修繕計画の修繕工事項目は、個々のマンションの仕様や経年などに応じて、あらかじめ実施した調査・診断の結果を基に、必要な工事内容を含んだ項目を設定します。
- ◆(財)マンション管理センターが作成した「長期修繕計画作成と見直しの手引き」において、長期修繕計画の修繕工事項目を、大項目として建築、設備、外構、その他調査等に区分し、中項目として屋根防水、外壁等の19項目を標準としています。

（「同手引き」において想定されているマンションは、この指針が対象とするマンションと一致するものです。）

◆その19項目のうち、「その他（特殊な設備がある場合）」を除く別表の18項目について定めていることが原則ですが、あらかじめ行った調査・診断の結果に基づいて、劣化状況、修繕の履歴等を踏まえ、このうち、必要とされる項目の工事内容を設定していることを「標準的な対応」としています。

◆なお、18項目の他に、社会的背景や生活様式の変化等に応じ、マンションの性能（バリアフリー、省エネ、防犯等）を向上させるグレードアップ工事の項目についても設定することが望まれますので、「望ましい対応」としています。

〔参考〕

・適正化指針二の5（長期修繕計画の策定及び見直し等）

（略）長期修繕計画の策定及び見直しにあたっては、必要に応じ、マンション管理士等専門的知識を有する者の意見を求め、また、あらかじめ建物診断等を行って、その計画を適切なものとするよう配慮する必要がある。

長期修繕計画の実効性を確保するためには、修繕内容、資金計画を適正かつ明確に定めそれらをマンションの区分所有者等に十分周知させることが必要である。（略）

・標準管理規約第32条（業務）関係コメントの2

② 長期修繕工事の内容としては次のようなものが最低限必要である。

2 計画修繕の対象となる工事として外壁補修、屋上防水、給排水管取替え、窓及び玄関扉等の開口部の改良等が掲げられ、各部位ごとに修繕周期、工事金額等が定められているものであること。

・マンションの性能向上（グレードアップ）工事の例

項目	改修工事の例
バリアフリー	スロープ、手すりの設置
	エレベーターの新・増設
	玄関ホールの自動ドアの設置
省エネルギー	屋上・屋根の断熱（防水）
	外壁の外断熱
	開口部の断熱（サッシ、玄関ドア、窓ガラスの交換）
エコロジーへの対応	雨水利用、太陽光発電、屋上緑化、廃棄物利用
防犯	玄関ホールのオートロックの設置
	エレベーターや駐車場の監視カメラの設置
	玄関扉やエレベータードアの防犯対応
利便性その他	IT化
	給水方式の変更（直結化）
	宅配ボックスの設置
	電気やガスの容量アップ

大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(二) 長期修繕計画の作成・見直し
------------	---------------------	------------	--------------------------

小項目	1 計画の作成・見直し	修繕周期
標準的な対応	部材の耐用年数、修繕履歴等を踏まえ、調査・診断の結果に基づいて設定している。	
望ましい対応	-	
参考 (平均的な状況等)	-	

[コメント]

◆修繕周期は、立地条件等を加味したうえで、建物・設備の部材の耐用年数から推測し、いつの時点で修繕工事を行うかを修繕工事項目の部位ごとに設定します。

早過ぎると過剰な修繕となりますし、遅すぎても劣化が進み工事費を増加させてしまうこともあります。また、単独の工事を行うよりも近い周期の複数の工事をまとめて同時期に行う方が、仮設費用や経費などが節約できますし、管理組合の労力も軽減できる場合もあります。

◆修繕周期については、様々なものがありますが、(財) マンション管理センター発行の「長期修繕計画作成と見直しの手引き」に示されている修繕周期を一つの目安として参考にしてください。

◆計画された25年先の修繕工事は、あくまで推測です。したがって、適切な時期に工事を実施するため、5年ごとの見直しの際には、あらかじめ行った調査・診断の結果と修繕の履歴等を踏まえて工事の修繕周期を設定することが重要です。

修繕周期表

補修、改修(交換)、その他

	築年 周期 (補修) (改修)	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
(1)屋根防水改修																															
イ・陸屋根防水(塔屋共)																															
押えコンクリート防水	12	24																													
露出防水	12	24																													
ロ・傾斜屋根防水																															
シングル葺き等	12	24																													
金属板葺等		24																													
(2)外壁等改修																															
イ・一般外部	12	36																													
ロ・一般天井	12	36																													
(3)床防水等改修																															
イ・開放廊下・階段等	12																														
ロ・バルコニー	12																														
(4)鉄部等塗装																															
イ・雨がかり部																															
開放廊下手摺	4																														
バルコニー手摺	4																														
その他手摺等	4																														
屋外鉄骨階段	4																														
ロ・非雨がかり部等																															
住戸玄関扉	6																														
その他	6																														
ハ・非鉄部等	12																														
(5)建具・金物等改修																															
イ・手摺開閉																															
開放廊手下手摺	36																														
バルコニー手摺	36																														
その他手摺等	36																														
ロ・屋外鉄骨階段	36																														
ハ・住戸建具関係																															
住戸玄関扉・アルミサッシ等	24	36																													
二・その他																															
郵便受・笠木・豎樋等	24																														
M.BOX・共用建具等	36																														
(6)共用内部等改修																															
イ・共用内部等	12																														
(7)給水設備改修																															
イ・給水管																															
築1975年以前	20*																														
築1976～95年	25*																														
築1996年以降	30*																														
ロ・貯水槽																															
受水槽	25																														
高置水槽	25																														
ハ・給水ポンプ																															
ポンプ	16																														
(8)排水設備改修																															
イ・排水管(合流式)																															
築1995年以前	20*																														
築1996年以降	30																														
(9)ガス設備改修																															
イ・埋設部亜鉛メッキ钢管の交換	20*																														
ロ・埋設部ポリエチレン管・同等管	30																														
(10)空調・換気設備等改修																															
イ・共用室等設備	15																														
(11)電気設備等改修																															
イ・電灯設備(共用灯・外灯)	15																														
ロ・避雷針設備	40																														
ハ・盤類その他設備	30																														
二・幹線(容量アップ)	30																														
水・自家発電設備	30																														
(12)情報・通信設備改修																															
イ・テレビ共聴設備	15																														
ロ・電話設備	30																														
ハ・オートロック設備等	15																														
(13)消防設備改修																															
イ・自動火災報知設備	20																														
ロ・屋内消火栓設備	25																														
ハ・連結送水管設備	25																														
(14)昇降機設備改修																															
イ・カゴ内装・扉枠塗装	15																														
ロ・本体交換	30																														

大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(二) 長期修繕計画の作成・見直し
------------	---------------------	------------	--------------------------

小項目	1 計画の作成・見直し 修繕工事費
標準的な対応	修繕工事項目、部位ごとに、仕様、数量、単価等の工事費の算出根拠を明確に示している。
望ましい対応	-
参考 (平均的な状況等)	-

[コメント]

- ◆区分所有者が負担する修繕積立金の額の根拠として有効なものとするためには、各修繕工事項目、部位ごとに、工事の仕様を定めて、数量、単価等の工事費の算出根拠を明確に示して（「積算法」といわれています。）、必要な修繕工事費を算出していることが必要です。
- ◆なお、仕様や数量は、推定した劣化状況に基づくものであり、実施工事のための積算と比べると概算になります。

[参考]

・標準管理規約第32条(業務)関係コメント

- ① 建物を長期にわたって良好に維持・管理していくためには、一定の年数の経過ごとに計画的に修繕を行っていくことが必要であり、その対象となる建物の部分、修繕時期、必要となる費用等について、あらかじめ長期修繕計画として定め、区分所有者の間で合意しておくことは、円滑な修繕の実施のために重要である。

・修繕工事費の算出の例

修繕工事内訳書

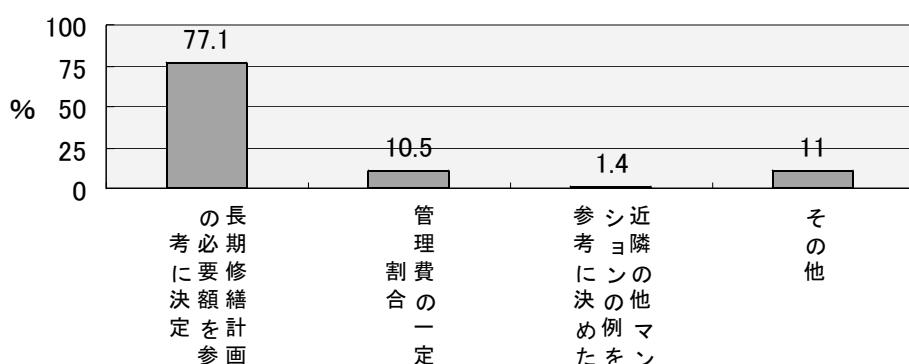
工事種別・修繕項目	主要部位	現在の仕様 (前回改修時の仕様・工法)	計画改修仕様・工法	基本周期	概算工事費			
					数量	単位	単価	金額
I. 建築工事								
1. 屋上防水改修								
(1)陸屋根部分	陸屋根部	①下地処理 ②目地打ち替え ③脱気装置	(かぶせ工法) ①既存保護コンクリート・防水層補修(25mm厚) ②下地調整+ウレタンゴム系塗膜防水 ③目地打ち替え ④保護塗装	12~15				
			①~③小計					4,650,000
	パラベット部分 小庇部分	①下地調整、高圧洗浄、不陸調整 ②微弾性フィラー+ウレタン塗装 ③保護塗装	①コンクリート劣化部補修 ②下地調整+ウレタンゴム系塗膜防水 ③保護塗装	12~15	94	m ²	500	47,000
			①~③小計		94	m ²	4,800	451,200
					94	m ²	1,300	122,200
(2)ルーフバルコニー防水	ルーフバルコニー	①ウレタン防水補修 ②ウレタンゴム塗膜防水(厚膜型・緩衝材) ③保護塗装	①下地処理 ②ウレタンゴム塗膜防水(厚膜型・緩衝材) ③保護塗装	10~12	73	m ²	1,200	87,600
			①~③小計		73	m ²	6,000	438,000
					5~6	m ²	1,300	94,900
(3)傾斜屋根部分	傾斜屋根部	①高圧洗浄 ②(アスファルトシングル部)水性ポリマー塗布 ③(側溝部)ウレタン塗布	①既存アスファルトシングル撤去 ②アスファルトシングル張替え ③側溝部高圧洗浄+ウレタン防水	20~24	639	m ²	1,200	766,800
			①~③小計		639	m ²	6,000	3,834,000
					639	m ²	2,400	1,533,600
								6,134,400
		④既存アスファルトシングル部分補修(10mm厚) (5)保護塗装(水性ポリマー塗布)		10~12	一式		20,000	20,000
					639	m ²	1,450	926,550

[データ]

・総合調査（修繕積立金の額の決定根拠）

- ・長期修繕計画の必要額を参考 (77.1%)
- ・管理費の一定割合 (10.5%)

修繕積立金制度の額の決定根拠



大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(二) 長期修繕計画の作成・見直し
------------	---------------------	------------	--------------------------

小項目	1 計画の作成・見直し 収支計画
標準的な対応	修繕工事費の計画期間の累計額が示され、その額を修繕積立金の計画期間の累計額が下回らないように計画している。
望ましい対応	性能向上（グレードアップ）工事費を含めた収支計画としている。
参考 (平均的な状況等)	-

[コメント]

◆収支計画は、計画期間中に必要な修繕工事費の累計額と修繕積立金の累計額の関係が把握できるように示されていることが必要です。

しかし、修繕積立金の累計額が修繕工事費の計画期間の累計額を下回っていると、大規模修繕工事を行う時点における不足金の借入れや一時金の徴収に関する合意形成が困難であったり、修繕工事の先送りも懸念されます。

したがって、計画期間の終期において、「修繕工事費の累計額が示され、その額を修繕積立金の累計額が下回らないように計画している。」ことを「標準的な対応」としています。

なお、修繕工事費は各年度ごとに、各修繕工事項目ごとの合計額が示される必要があります。

◆収入としては、月々の修繕積立金のほか、修繕積立基金や駐車場使用料などからの繰入金も含めます。また、支出としては、修繕工事のための借入金の返済も考慮します。

◆長期修繕計画の修繕工事項目に性能向上（グレードアップ）工事の項目を含めている場合には、その工事費を含めた収支計画とする必要があることから「望ましい対応」としています。

[参考]

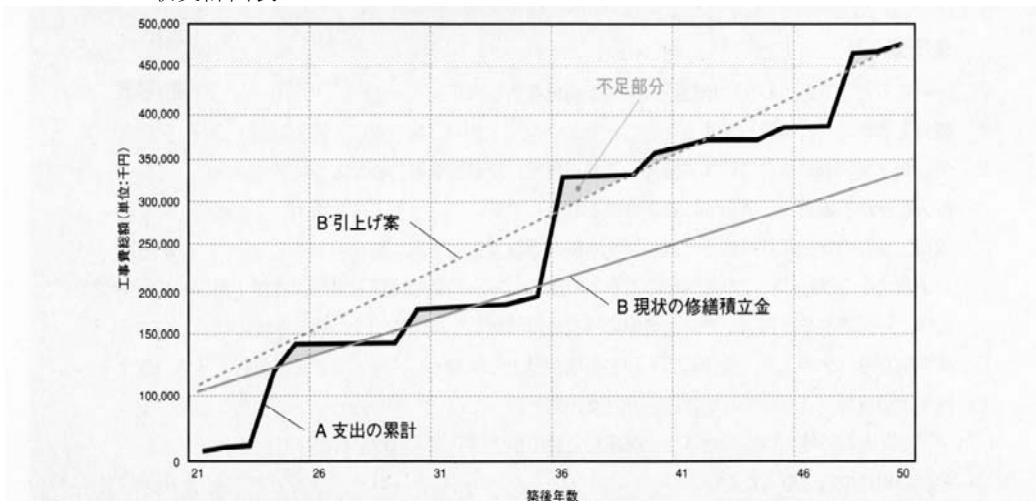
・適正化指針二の5(長期修繕計画の策定及び見直し等)

(略) 長期修繕計画の策定及び見直しにあたっては、必要に応じ、マンション管理士等専門的知識を有する者の意見を求め、また、あらかじめ建物診断等を行って、その計画を適切なものとするよう配慮する必要がある。

長期修繕計画の実効性を確保するためには、修繕内容、資金計画を適正かつ明確に定めそれらをマンションの区分所有者等に十分周知させることが必要である。(略)

・収支計画の例

収支計画表



修繕工事費（支出）と修繕積立金（収入）の累計額を折れ線グラフにしたもの。

*見方：A…支出の累計を示したもの

B、B'…収入の累計を示したもの

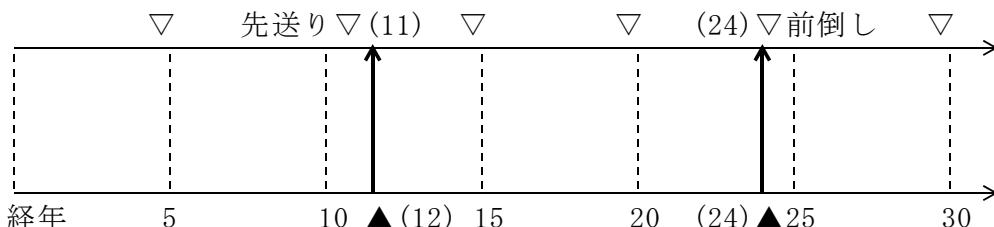
（この例では、収入が支出を下回らないように、現状修繕積立金を引上げた場合をシミュレーションしています）。

大項目**四 建物・設備の維持管理****中項目****(二) 長期修繕計画の作成・見直し**

小項目	2 見直し時期
標準的な対応	5年程度ごとに見直しを行っている。
望ましい対応	-
参考 (平均的な状況等)	【H16調査】見直し予定：平均5.54年

[コメント]

- ◆長期修繕計画は、作成時点での25年程度の劣化の予測ですので、経年とともに状況が変化していくこともあります、予測と実態のズレによる見直しが必要となります。
- ◆については、適切かつ効果的な修繕工事を行うために、5年程度ごとに、建物及び設備の調査・診断を行って、劣化状態、区分所有者等の要望、社会情勢の変化、修繕技術の進歩などについて把握し、これらについて十分な検討を行ったうえで、長期修繕計画を見直すことが必要です。
- ◆見直しは、大規模修繕工事（周期12年程度）の前に、その大規模修繕工事の基本計画の作成と併せて行なこともありますし、大規模修繕工事の終了後にその結果を踏まえて行なこともあります。したがって、5年ごとが原則ですが、大規模修繕工事の実施時期により、見直しの時期を前倒し、又は先送りすることもあることから、「5年程度ごとに見直しを行っている。」を「標準的な対応」としています。
- ◆なお、計画期間は、見直した時点から25年程度となるよう更新します。

[▽：長期修繕計画の見直し]**[▲：大規模修繕工事の実施]****[参考]****・標準管理規約第32条(業務)関係コメント**

②長期修繕計画の内容としては次のようなものが最低限必要である。

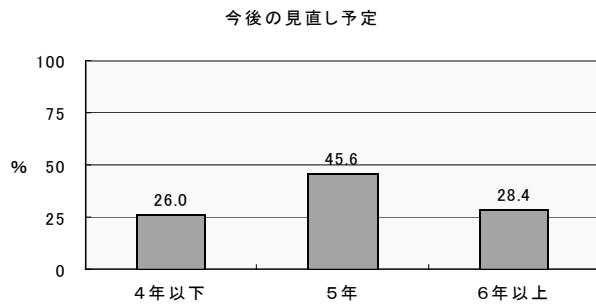
1～3 (略)

また、長期修繕計画の内容については定期的な（おおむね5年程度ごとに）見直しをすることが必要である。

[データ]

・H16調査（今後の見直し予定）

- 〔・4年以下（26.0%）　・5年（45.6%）　・6年以上（28.4%）　・「平均」5.54年〕



大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(二) 長期修繕計画作成・見直し
------------	---------------------	------------	-------------------------

小項目	3 長期修繕計画書の保管・閲覧
標準的な対応	区分所有者又は利害関係人の求めに応じて閲覧できる状態で保管している。
望ましい対応	-
参考 (平均的な状況等)	-

[コメント]

◆標準管理規約では、長期修繕計画の作成又は変更と修繕積立金の額の変更は、総会議決事項とされています。修繕工事の実施や修繕積立金の徴収に関して各区分所有者の理解を得やすくするためにも、長期修繕計画を作成又は見直したときは、総会の議事録等として、戸別配布などの方法により、各区分所有者に周知する必要があります。

◆また、長期修繕計画書は、修繕工事の計画と、修繕積立金の徴収予定などの根拠となる重要なものですので、管理事務室等に大切に保管するとともに、区分所有者又は利害関係人から請求があった場合には、閲覧できるようにしておく必要があります。

なお、見直しを行った前の長期修繕計画書も含めて保管しておくことが望まれます。

◆利害関係人とは、「総会議事録の保管・閲覧」と同じく、法律上の利害関係がある者をいいます。

[参考]

・適正化指針二の5(長期修繕計画の策定及び見直し等)

(略) 長期修繕計画の実効性を確保するためには、修繕内容、資金計画を適正かつ明確に定め、それらをマンションの区分所有者等に十分周知させることが必要である。

管理組合は、維持修繕を円滑かつ適切に実施するため、設計に関する図書等を保管することが重要である。また、この図書等について、マンションの区分所有者等の求めに応じ、適時閲覧できるように配慮することが望ましい。(略)

・標準管理規約第48条(議決事項)第五号

次の各号に掲げる事項については、総会の決議を経なければならない。

五 長期修繕計画の作成又は変更

大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(三) 修繕積立金の積立て
------------	---------------------	------------	----------------------

小項目	1 修繕積立金の額（住戸当たり）
標準的な対応	概ね、適切な長期修繕計画に基づいて算出される必要修繕積立金の負担割合に応じた額としている (駐車場使用料等からの繰入金を含む。)
望ましい対応	-
参考 (平均的な状況等)	<p>【総合調査】 修繕積立金の平均額：9,066円／月・戸 駐車場収入等を含む平均額：10,967円／月・戸</p> <p>【H16調査】 必要修繕積立金（残期間）平均13,161円／月・戸</p> <p>【モデル見直し試算・別表】 モデルA（70戸・9階） 戸当たり13,585～17,446円／月 モデルB（30戸・4階） 戸当たり11,257～14,467円／月</p>

[コメント]

◆各区分所有者が積み立てる修繕積立金の額については、長期修繕計画を参考に決定している管理組合の割合が、総合調査では77.1%で、前回調査（平成11年度68.1%）から9ポイント増加しています。

◆住戸当たりの修繕積立金の額は、長期修繕計画の見直しの際において、算出された必要修繕積立金（全期間）の負担割合に応じた額となります。

つまり、計上された全期間の修繕工事費の累計額から、見直しの前年度末の修繕積立金の残高を差し引き、修繕工事のための借入金がある場合は見直しの前年度末の借入金の残高を加算すると、必要修繕積立金（全期間）が算出されます。この額を計画期間の月数で除し、各区分所有者の負担割合を乗じると、月当たり戸当たりの修繕積立金の額となります。

修繕積立金（月・戸当たり） = (必要修繕積立金（全期間）／計画期間の月数) × 戸当たり負担割合

注 1) 必要修繕積立金（全期間） = 必要修繕工事費（全期間の累計額）

－修繕積立金残高（見直しの前年度末） + 借入金残高（見直しの前年度末）

2) 修繕積立金及びその残高には、駐車場使用料等からの繰入金も含みます。

◆長期修繕計画の見直しを行なわず、修繕積立金の額を変更している場合、見直しの前年度末の修繕積立金の残高や借入金の残高が不明の場合は、必要修繕積立金（残期間）の負担割合に応じた額とします。

つまり、長期修繕計画の残期間の修繕工事費の合計額から、前年度末の修繕積立金の残高を差し引き、修繕工事のための借入金がある場合は前年度末の借入金の残高を加算すると、必要修繕積立金（残期間）が算出されます。この額を計画期間の

残期間の月数で除し、各区分所有者の負担割合を乗じると、月当たり戸当たりの修繕積立金の額となります。

修繕積立金（月・戸当たり） = (必要修繕積立金（残期間）／残期間の月数) × 戸当たり負担割合

注 1) 必要修繕積立金（残期間） = 必要修繕工事費（残期間の合計額）

－修繕積立金残高（前年度末）+借入金残高（前年度末）

2)修繕積立金及びその残高には、駐車場使用料等からの繰入金も含みます。

◆なお、長期修繕計画に性能向上（グレードアップ）工事の項目を含めた場合は、その工事費等を含めた必要修繕積立金を算出します。

[参 考]

- ・平均的なモデルマンションを想定して、(財) マンション管理センターの「修繕積立金算出システム」により、経年別の修繕積立金（月当たり戸当たり）の見直しの目安となる額を別表にまとめましたので、参考にしてください。
 - ・別表 「修繕積立金の額」のモデル見直し試算（駐車場使用料等からの繰入金を含む）

経年		モデルA (70戸・9階)		モデルB (30戸・4階)		
モ デ ル の 概 要	円／月・戸	円／月・m ²	円／月・戸	円／月・m ²		
	13,585	181.1	11,257	150.1		
	16,445	219.3	14,888	198.5		
	17,515	233.5	14,338	191.2		
	17,446	232.6	14,467	192.9		
計画期間	30年					
見直しまでの修繕積立金	13,000円／月・戸 (駐車場使用料等からの繰入金 4,000円／月・戸を含む)		11,000円／月・戸 (駐車場使用料等からの繰入金 2,000円／月・戸を含む)			
敷地面積	1,500m ²		1,130m ²			
建築面積	750m ²		680m ²			
階数	9階建		4階建			
戸数	70戸		30戸			
エレベーター	1基(9人乗り)		無し			
駐車場	ピット昇降2段40台、平置30台		平置15台			
建物構造	鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC造)		鉄筋コンクリート造(RC造)			
住宅専有面積	平均75m ²					
バルコニ一面積	平均9.38m ²					
形状	1棟(単棟型) 箱形(長方形)					
屋根仕様	非歩行アスファルト防水(100%)					
外壁仕様	磁器タイル(90%)、吹付タイル(10%)					
屋外階段	なし					
給水設備	受水槽あり、加圧給水方式					

(注) 1) (財) マンション管理センターの修繕積立金算出システムによる概算値

※「修繕積立金算出システム」は、標準的マンションの戸当たりの標準工事費にマンションの特徴を表す一定の係数を掛けて修繕工事費を算出していますので、概算の額となります。

2) 修繕積立金（モデルA：平均13,000円/月・戸、モデルB：平均11,000円/月・戸：繰入金を含む）を積立てて、標準的な修繕工事を実施しているマンションが、築〇年目に、長期修繕計画を見直したときの額（それぞれの経年期間ごとの平均額）

(モデルAの例)

修繕積立金（繰入金を含む）を平均13,000円/月・戸徴していたXマンション（70戸）が、築5年目に、長期修繕計画を見直したとき、修繕積立金（繰入金を含む）は、平均16,445円/月・戸が必要となり、平均3,445円/月・戸増加する。

(モデルBの例)

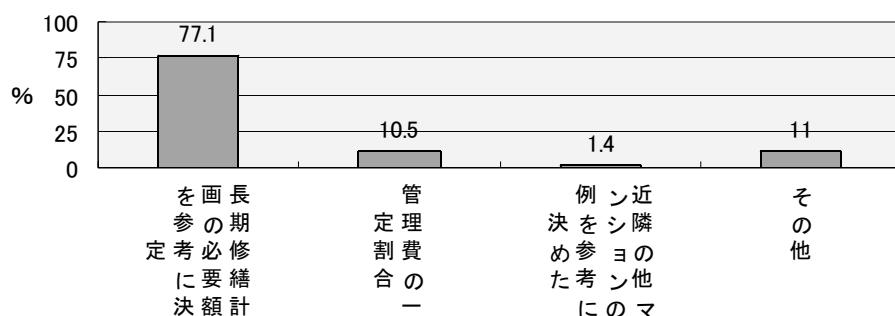
修繕積立金（繰入金を含む）を平均11,000円/月・戸徴していたYマンション（30戸）が、築20年目に、長期修繕計画を見直したとき、修繕積立金（繰入金を含む）は、平均14,467円/月・戸が必要となり、平均3,467円/月・戸増加する。

[データ]

・総合調査（修繕積立金の額の決定根拠）

- ・長期修繕計画の必要額を参考（77.1%）
- ・管理費の一定割合（10.5%）

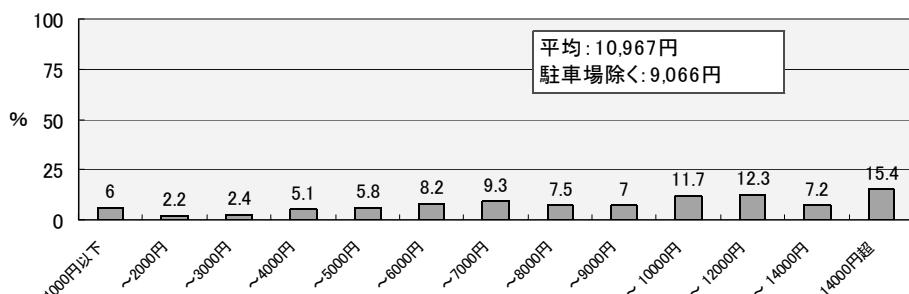
修繕積立金の額の決定根拠



・総合調査（戸当たり修繕積立金）

- ・平均額（9,066円/月・戸）
- ・駐車場収入等を含む平均額（10,967円/月・戸）

戸当たり修繕積立金(駐車場収入等を含む)

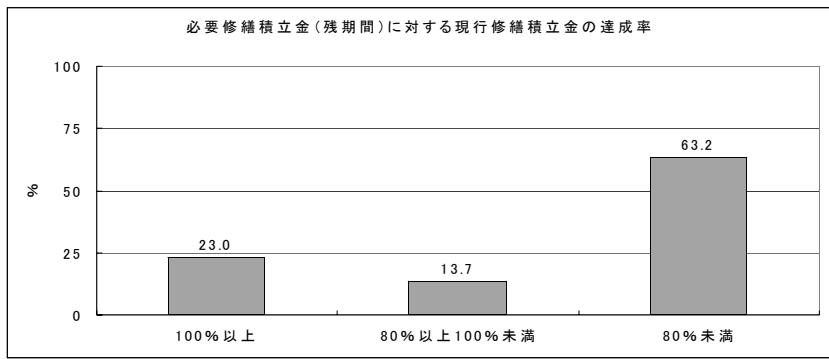


・H16調査（修繕積立金の徴収済み額）

- ・駐車場収入等を含む平均額（9,826円/月・戸）

・H16調査（必要修繕積立金（残期間）に対する達成率）

- ・必要修繕積立金（残期間）の100%以上23.0(%)
- ・必要修繕積立金（残期間）の80%以上100%未満(13.7%)
- ・必要修繕積立金（残期間）の80%未満(63.2%)
- ・平均(76.7%)



注 1) 必要修繕積立金（残期間）に対する達成率 = 現行修繕積立金／必要修繕積立金（残期間）

2) 必要修繕積立金（残期間） （【H16調査】平均13,161円／月・戸）

= 必要修繕工事費（残期間） - 修繕積立金残高（前年） + 借入金残高（前年）

3) 修繕積立金及びその残高には、駐車場使用料等からの繰入金も含みます。

大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(四) 大規模修繕工事の実施
------------	---------------------	------------	-----------------------

小項目	1 大規模修繕工事の実施
標準的な対応	適切な長期修繕計画に定められた時期を目安とし、調査・診断の結果に基づいて、計画された工事の要否、実施する工事内容等を決め、実施している。
望ましい対応	-
参考 (平均的な状況等)	【総合調査】調査・診断を実施：93.4%

[コメント]

- ◆大規模修繕工事は、長期修繕計画に定められた時期に行うのが目安ですが、事前に建物や設備について調査・診断を行い、建物や設備の劣化状況を把握して、改めて計画された修繕工事の要否（実施時期）や実施する修繕工事の内容を判断することが重要です。また、併せて、経年や区分所有者の要望に応じて性能向上（グレードアップ）工事の実施を検討することが望まれます。
- ◆調査・診断は、長期修繕工事の見直しの際とは異なり、修繕工事を行う部位・範囲や仕様などを具体的に決め、実施設計を行うためのものですので、劣化状況に応じて、目視等による診断から非破壊検査等による詳細な診断、さらに局部破壊検査を伴う精密な診断まで行なわれることがあります。
- ◆また、配管の劣化など目視では調査しづらいものもありますので、必要に応じて、区分所有者等に対するアンケート調査を行い、不具合箇所を把握することも効果的です。
- ◆なお、総合調査における大規模修繕工事（第1回目）の実施時期を参考に示します。

- ①外壁塗装工事の実施：・平均:10.8年　・1～14年目:91.1%
- ②屋上防水工事の実施：・平均:10.3年　・1～14年目:91.0%
- ③給水管工事の実施　：・平均:14.2年　・1～20年目:93.4%
- ④排水管工事の実施　：・平均:14.2年　・1～20年目:94.4%

[参考]

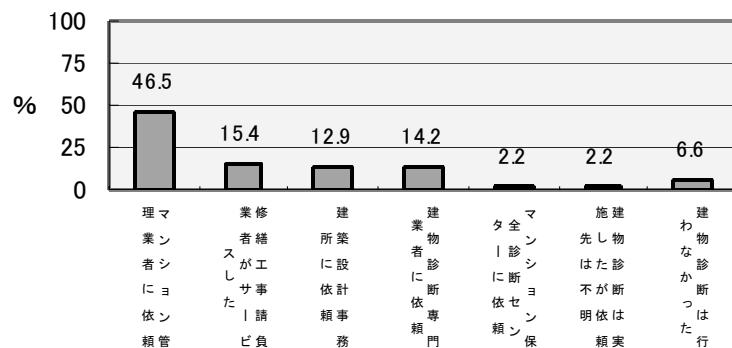
- ・適正化指針二の5（長期修繕計画の策定及び見直し等）
 - 〔マンションの快適な居住環境を確保し、資産価値の維持・向上を図るために適時適切な維持修繕を行うことが重要である。（略）〕
- ・標準管理規約第32条（業務）関係コメント
 - 〔③ 長期修繕計画の作成又は変更及び修繕工事の実施の前提として、劣化診断（建物診断）を管理組合として併せて行う必要がある。〕

[データ]

- #### ・総合調査（修繕診断の実施）

・行った(93.4%) ・行わなかつた(6.6%)

修繕診断の実施方法



- #### ・H16調査（長期修繕計画と実際の工事の実施状況）

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| (外壁塗装工事の実施) | ・計画（12.0年目）実施（13.5年目）実施誤差（0.8年） |
| (屋上防水工事の実施) | ・計画（13.0年目）実施（14.4年目）実施誤差（0.8年） |
| (給水管工事の実施) | ・計画（21.2年目）実施（20.1年目）実施誤差（1.2年） |
| (排水管工事の実施) | ・計画（26.8年目）実施（20.8年目）実施誤差（0.7年） |

大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(五) 耐震性の検討
------------	---------------------	------------	-------------------

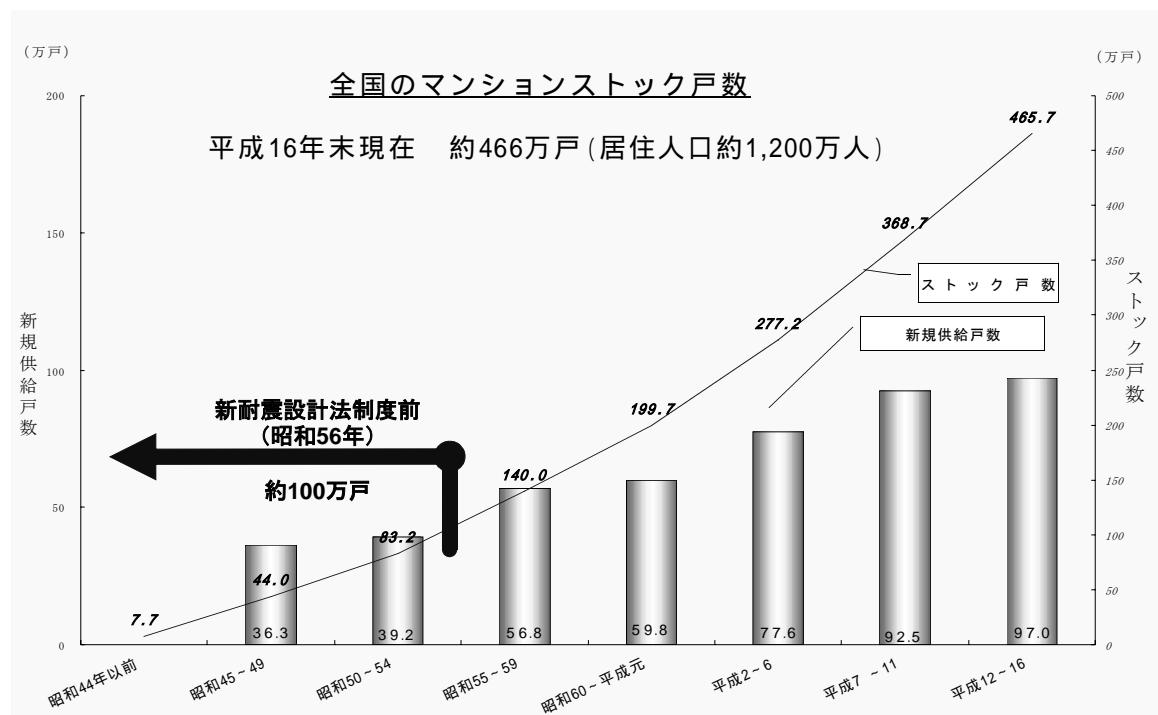
小項目	1 耐震性の検討
標準的な対応	必要に応じて耐震診断を行い、専門委員会等において検討している。
望ましい対応	耐震診断の結果に基づいて、必要な耐震改修工事を実施している。
参考 (平均的な状況等)	-

[コメント]

- ◆いわゆる新耐震設計法（昭和56年）により建築基準法の耐震基準が改められ、「新耐震基準」と呼んでいます。新耐震基準が適用される以前に建設されたマンションは約100万戸と推計されます。このようなマンションは、耐震性が必ずしも十分でないことがあります。地震が発生した際に、被害を最小限にとどめるため、このうち、新耐震基準を満たさないマンションの耐震化は急務です。
- ◆新耐震基準が適用されていない（昭和56年5月31日以前に着工した）マンションであって、過去に耐震診断を行った結果、問題なしとされたものや、耐震改修工事をすでに実施したもの以外は、耐震診断の対象として、新耐震設計法に基づく安全性の評価を受けるべきです。その結果により、柱の鋼板や炭素繊維シートによる補強、耐震壁やブレースの増設など耐震性を強化する改修工事をできる限り早期に実施することが必要となり、これを長期修繕計画等に設定することが重要となります。
- ◆耐震改修工事の実施に向け、費用の調達や施工方法の合意形成に関して、専門委員会等において早急に検討することが肝要であることから、これを「標準的な対応」としています。
- ◆また、「耐震診断の結果に基づいて、必要な耐震改修工事を実施している。」ことが「望ましい対応」であることはいいうまでもありません。

[参考] ~~~~~

・全国のマンションストック戸数



小項目	1 設計図書の保管・閲覧
標準的な対応	適正化法施行規則第102条に列挙された設計図書を、区分所有者又は利害関係人の求めに応じて閲覧できる状態で保管している。
望ましい対応	適正化法施行規則第102条に列挙された設計図書及び標準管理規約第32条関係コメントの⑤に掲げられている建物の修繕に有用な書類を、区分所有者又は利害関係人の求めに応じて閲覧できる状態で保管している。
参考 (平均的な状況等)	-

[コメント]

- ◆長期修繕計画の見直しや大規模修繕工事の実施に当たって、また、経常の修繕を行う際にも、建物や設備の現状を把握するために、設計図書と修繕工事等の履歴情報が必要となります。
- ◆管理組合は、その業務として、分譲事業者から引き渡された設計図書を管理事務室等に、大切に保管しなければなりません。
- また、区分所有者又は利害関係人の求めに応じて閲覧できるようにする必要があります。
- ◆利害関係人とは、「総会議事録の保管・閲覧」と同じく、法律上の利害関係がある者をいいます。
- ◆設計図書は、閲覧による傷みや貸出による紛失を防ぐために、原本は厳重に保管し、コピー（紙）や電子ファイル（CD等）で閲覧に応じるような措置が望まれます。
- ◆設計図書には、分譲の引渡し時に適正化法第103条第1項に基づいて宅地建物取引業者から交付される設計に関する図書やその他標準管理規約第32条関係コメントの⑤に掲げられている建物の修繕に有用な書類があります。

不足する図面がある場合は、修繕工事の際に必要な図面を建築設計事務所等に依頼して作成するなど、整備を検討しましょう。

[参考]

・適正化法第103条(設計図書の交付等)第1項

宅地建物取引業者（略）は、自ら売主として人の居住の用に供する独立部分がある建物（略）を分譲した場合においては、国土交通省令で定める期間内に当該建物又はその附属施設の管理を行う管理組合の管理者等が選任されたときは、速やかに、当該管理者等に対し、当該建物又はその附属施設の設計に関する図書で国土交通省令で定めるものを交付しなければならない。

・適正化法施行規則第102条(国土交通省令で定める図書)

(法第103条第1項の国土交通省令で定める図書は、次の各号に掲げる、工事が完了した時点の同項の建物及びその附属施設（駐車場、公園、緑地及び広場並びに電気設備及び機械設備を含む。）に係る図書とする。)

- 一 付近見取図
- 二 配置図
- 三 仕様書（仕上げ表を含む。）
- 四 各階平面図
- 五 二面以上の立面図
- 六 断面図又は矩計図
- 七 基礎伏図
- 八 各階床伏図
- 九 小屋伏図
- 十 構造詳細図
- 十一 構造計算書

・適正化指針二の5(長期修繕計画の策定及び見直し等)

(略) 管理組合は、維持管理を円滑かつ適切に実施するため、設計に関する図書等を保管することが重要である。また、この図書等について、マンションの区分所有者等の求めに応じ、適時閲覧できるように配慮することが望ましい。(略)

・標準管理規約第32条(業務)第五号

管理組合は次の各号に掲げる業務を行う。

- 五 適正化法第103条に定める、宅地建物取引業者から交付を受けた設計図書の管理

・標準管理規約第32条(業務)関係コメント

(5) 管理組合が管理すべき設計図書は、適正化法第103条に基づいて宅地建物取引業者から交付される竣工時の付近見取図、配置図、仕様書（仕上げ表を含む。）、各階平面図、2面以上の立面図、断面図又は矩計図、基礎伏図、小屋伏図、構造詳細図及び構造計算書である。ただし、同条は、適正化法の施行（平成13年8月1日）前に建設工事が完了した建物の分譲については適用されないこととなっており、これに該当するマンションには上述の図書が交付されていない場合もある。

他方、建物の修繕に有用な書類としては、上述以外の設計関係書類（数量調書、竣工地積測量図等）、特定行政関係書類（建築確認通知書、日影協定書等）、消防関係書類、機械関係設備施設の関係書類、売買契約書関係書類等がある。

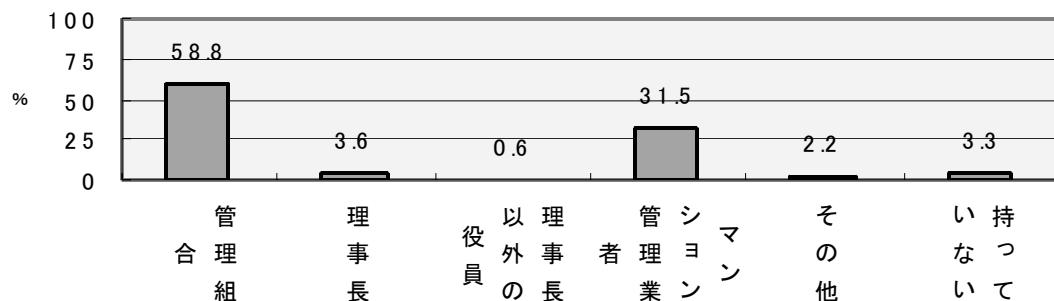
このような各マンションの実態に応じて、具体的な図書を規約に記載することが望ましい。

[データ]

・総合調査(設計図書の保管者)

(・管理組合(58.8%) 　・管理業者(31.5%) 　・理事長(3.6%))

設計図書の保管者



大項目	四 建物・設備の維持管理	中項目	(六) 設計図書等の保管・閲覧
------------	---------------------	------------	------------------------

小項目	2 修繕の履歴情報の整理、保管・閲覧
標準的な対応	継続して修繕等の履歴情報が整理され、区分所有者又は利害関係人の求めに応じて閲覧できる状態で保管している。
望ましい対応	-
参考 (平均的な状況等)	-

[コメント]

◆長期修繕計画の見直しや大規模修繕工事の実施に当たって、また、経常の修繕を行う際にも、建物や設備の現状を把握するために、設計図書と併せて修繕等の履歴情報が必要となります。

◆管理組合は、その業務として、法定点検の報告書、調査・診断の報告書、実施した修繕工事に関する図面や書類などの建物や設備の維持管理に関する情報を整理したうえで、管理事務室等に保管しておく必要があります。

また、設計図書と同様に、区分所有者又は利害関係人の求めに応じて閲覧できるようにすることが必要です。

◆利害関係人とは、「総会議事録の保管・閲覧」と同じく、法律上の利害関係がある者をいいます。

◆修繕工事の設計図書は、新築時の設計図書とともに、原本は保管し、コピー（紙）や電子ファイル（CD等）で閲覧に応じるような措置が望されます。

修繕等の履歴情報の保管や閲覧には、（財）マンション管理センター（URL：//www.mankan.or.jp/）が実施する「マンションみらいネット」への修繕工事の内容の登録や設計図書、報告書、契約書などの書類の電子化サービスを利用するこも有效です。

◆修繕等の履歴情報には、標準管理規約第32条関係コメントの⑥に掲げられている書類があります。

◆保守点検には、定期点検（法定点検のほか、昇降機など個別に保守契約するもの、管理組合が自主的に行うものがあります。）や日常点検があります。依頼した管理会社又は専門業者等から受けた報告書を整理し、保管してください。

長期修繕計画の見直しや大規模修繕工事の実施の前に行った、調査・診断の報告書は、後日に劣化の進行状況が解るよう時系列に保管しておいてください。

また、修繕工事を行った後は、設計図、仕様書、数量計算書、見積書、工事請負契約書、工事施工会社等を工事ごとに整理し、散逸しないように保管してください。

[参考]

・標準管理規約第32条(業務)第六号

管理組合は次の各号に掲げる業務を行う。
六 修繕等の履歴情報の整理及び管理等

・標準管理規約第32条(業務)関係コメント

(6) 修繕等の履歴情報とは、大規模修繕工事、計画修繕工事及び設備改修工事等の修繕の時期、箇所、費用及び工事施工者等や、設備の保守点検、建築基準法第12条第1項及び第2項の特殊建築物等の定期調査報告及び建築設備(昇降機含む)の定期検査報告、消防法第8条の2の2の防火対象物定期点検報告等の法定点検など、維持管理の情報であり、整理して後に参照できるよう管理しておくことが今後の修繕等を適切に実施するために有効な情報である。

・標準管理委託契約書 別表第1(事務管理業務)2の(3)

③ 図書等の保管

- 一 乙は、本マンションに係る設計図書を、甲の事務所で保管する。
- 二 乙は、甲の管理規約の原本、総会議事録、総会議案書等を、甲の事務所で保管する。

[データ]

・総合調査(設計図書の保管者)

・管理組合(58.8%) ・管理業者(31.5%) ・理事長(3.6%)

設計図書の保管者

