

大規模修繕周期は18年へ

1. 大規模修繕工事を18年周期にした場合のメリット

(1) 合意の形成がしやすい環境が整う

大規模修繕工事を18年周期にした場合のメリットとしては次の3つが挙げられます。

① 資金繰りが有利になる

18年周期にすると、修繕積立金を積み立てる期間が長くなります。その結果として、修繕積立金の資金繰りが有利になります。

② 十分な検討時間が得られます

大規模修繕工事を実施するまでの期間が長くなるため、大規模修繕に関する十分な検討時間を有するようになります。

③ 負担の低減

大規模修繕の回数が少なくなるので、環境負担の低減、社会的インフラへの負担低減を図れます。

このように、18年取期にすると、資金繰り、検討に十分な時間をかけるので合意の形成がしやすい環境が整うのです。

(2) 18年周期をめぐる環境

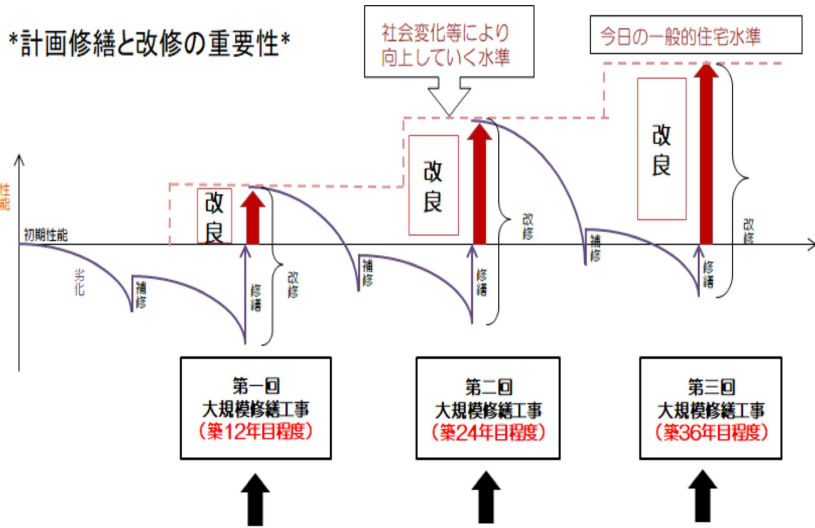
現在様々なマンション管理組合向けコンサルタントや団体が、大規模修繕工事12年周期の否定と18年周期を目指すことを発信してきています。

① 12年周期の大規模修繕工事の概念はどこからはじまったのか

国土交通省から「改修によるマンションの再生手法に関するマニュアル」が平成16年6月（平成22年7月改訂）に「発表されました。マンション改修に関する指針です。

このマニュアルによれば、「計画修繕の必要額は毎年一定ではなく、この費用をその都度徴収したのでは、個人の生活に影響するだけでなく、未納等により費用の不足が発生して、計画修繕の適正な実行に支障をきたすおそれもあります。このため、定期的に少額を徴収し、まとめて計画修繕に充てる修繕積立金のしくみが一般的になっています。長期修繕計画が、必要とされる修繕積立金の算定数字の根拠となります。計画修繕は長期修繕計画に基づいて実施されますが、実際の工事を行う上では、建



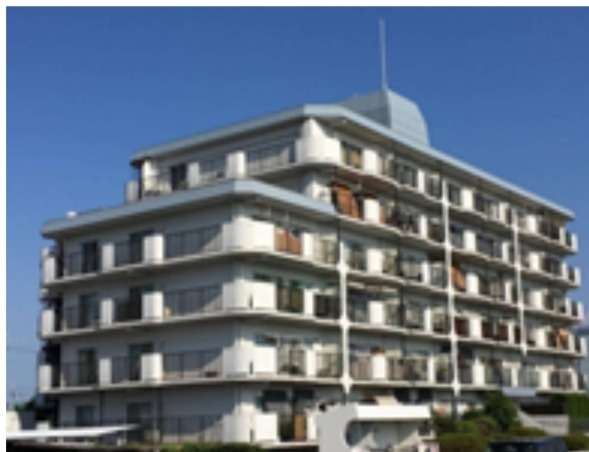


※回数を重ねるごとに、改良の割合を大きくした改修工事とすることが重要

② 想定しているマンションとは
 ただし、このマニュアルが想定しているマンションは
 2〜3回目の大規模修繕工事を迎える、建築後30年程
 度以上を経過したマンション（以下、「高経年マンシヨ
 ン」といいます。）で、建設当時のごく標準的な仕様・
 性能を有するものです。

物各部の傷み具合に対応した有効な修繕を実施するため
 に、調査や診断を行い、それに基づいた修繕設計により
 工事部位や工事内容を確定します。計画修繕では、効率
 的な工事実施のため、複数の部位や工事項目をまとめて
 実施することが多く、修繕積立金を充当して行う計画的
 な修繕等を大規模修繕と呼び、通常は10年以上の周期
 で大規模に実施されます。」としています。

	タイプ1:中層団地型マンション	タイプ2:高層1棟型マンション
建築時期	昭和40年代	昭和40年代
分譲業者	旧日本住宅公団・地方住宅供給公社	民間業者
立地	郊外	都心
階数	中層(4~5階)	高層(6~10階程度)
棟当たり戸数	30戸程度	50戸程度
構造種別	RC造・壁式構造	SRC造・ラーメン構造
住戸面積	約50㎡(3DK)	約60㎡(2LDK)



一般的には、高経年マンションの典型的なイメージとして、次の二つのタイプが想定されます。

- ・タイプ1 昭和40年代に建築された中層団地型マンション(写真上)
- ・タイプ2 昭和40年代に建築された高層1棟型マンション(写真下)

(2) 躯体改修工事

修繕周期	・足場架設を要するものが多く、他の工事も同時に行われることから、十数年に一度の大規模な修繕工事となります。一般的には、10～15年周期で行います。												
主要部位	・外壁、共用廊下・階段・バルコニー等のコンクリート壁・手すり壁・上げ裏(天井面)、窓等のコンクリート躯体												
工事概要	・コンクリート躯体のひび割れ(小ひび・大ひび)・欠損、鉄筋の発錆・露出、コールドジョイント(コンクリート打継ぎのひび割れ)、ジャンカ(分離コンクリートによる豆板)、モルタル・タイルの浮き・剥離、エフロッセンス(遊離アルカリの流出)・漏水等のコンクリート躯体の劣化・損傷箇所の修繕工事。												
修繕工事の概要	<p>コンクリート躯体のひび割れ等の劣化現象は、美観上好ましくないだけでなく、鉄筋に錆を誘発することによる構造耐力の低下や漏水、外壁仕上げ材の剥離等の原因となります。ひび割れ、鉄筋露出、欠損等の劣化・損傷箇所については、適切な修繕工事が必要となります。</p> <p>なお、躯体の不具合の状況や躯体への影響の程度等によって修繕の方法が異なり、次のような方法があります。</p> <p>■コンクリート躯体の不具合に対する主な修繕方法</p>												
	<table border="1"> <tr> <td>躯体に発生するひび割れ</td> <td>躯体に発生するひび割れに対しては、ひび割れ部分にエポキシ樹脂等を注入し止水するか、又は、Uカットシール材充填工法(外壁表面をU字型にカットし、エポキシ樹脂等のシール材を充填し、ポリマーセメントモルタルで平滑に仕上げずる工法)により修繕します。</td> </tr> <tr> <td>躯体の欠損</td> <td>躯体の欠損に対しては、ポリマーセメントモルタル等の付着力の強い無機材を充填し成型します。</td> </tr> <tr> <td>鉄筋の発錆・露出</td> <td>鉄筋の発錆・露出に対しては、鉄筋の錆びている範囲のコンクリートをハツリ取り、鉄筋の錆を除去し防錆材を塗布し、ポリマーセメントモルタルで埋め、コンクリート表面を平滑になるように仕上げます。</td> </tr> <tr> <td>コールドジョイント</td> <td>コールドジョイントとは、コンクリートの打ち継ぎ部に生じる不連続面で、1回目のコンクリート打設から2回目の打設までに長い時間が経過し、コンクリートが一体化しない場合に生じる空隙です。コールドジョイントに対しては、止水材の注入、又は、Uカットシール材充填工法により修繕します。</td> </tr> <tr> <td>ジャンカ</td> <td>ジャンカとは、コンクリート打設の際、モルタルペーストの回りが悪く砂利が集まった状態で、コンクリートの強度低下や防水上の問題を引き起こしかねません。ジャンカに対しては、当該部分をハツリ除去し、無収縮モルタルやポリマーセメントモルタルで埋め戻します。</td> </tr> <tr> <td>モルタルの浮き・剥離</td> <td>モルタルの床面浮きに対しては、エポキシ樹脂を注入します。モルタルの外壁面の浮きにはエポキシ樹脂を注入し、ステンレスピンを挿入します。浮きが激しい場合はモルタルを全面撤去し、モルタルを塗り直します。</td> </tr> </table>	躯体に発生するひび割れ	躯体に発生するひび割れに対しては、ひび割れ部分にエポキシ樹脂等を注入し止水するか、又は、Uカットシール材充填工法(外壁表面をU字型にカットし、エポキシ樹脂等のシール材を充填し、ポリマーセメントモルタルで平滑に仕上げずる工法)により修繕します。	躯体の欠損	躯体の欠損に対しては、ポリマーセメントモルタル等の付着力の強い無機材を充填し成型します。	鉄筋の発錆・露出	鉄筋の発錆・露出に対しては、鉄筋の錆びている範囲のコンクリートをハツリ取り、鉄筋の錆を除去し防錆材を塗布し、ポリマーセメントモルタルで埋め、コンクリート表面を平滑になるように仕上げます。	コールドジョイント	コールドジョイントとは、コンクリートの打ち継ぎ部に生じる不連続面で、1回目のコンクリート打設から2回目の打設までに長い時間が経過し、コンクリートが一体化しない場合に生じる空隙です。コールドジョイントに対しては、止水材の注入、又は、Uカットシール材充填工法により修繕します。	ジャンカ	ジャンカとは、コンクリート打設の際、モルタルペーストの回りが悪く砂利が集まった状態で、コンクリートの強度低下や防水上の問題を引き起こしかねません。ジャンカに対しては、当該部分をハツリ除去し、無収縮モルタルやポリマーセメントモルタルで埋め戻します。	モルタルの浮き・剥離	モルタルの床面浮きに対しては、エポキシ樹脂を注入します。モルタルの外壁面の浮きにはエポキシ樹脂を注入し、ステンレスピンを挿入します。浮きが激しい場合はモルタルを全面撤去し、モルタルを塗り直します。
	躯体に発生するひび割れ	躯体に発生するひび割れに対しては、ひび割れ部分にエポキシ樹脂等を注入し止水するか、又は、Uカットシール材充填工法(外壁表面をU字型にカットし、エポキシ樹脂等のシール材を充填し、ポリマーセメントモルタルで平滑に仕上げずる工法)により修繕します。											
	躯体の欠損	躯体の欠損に対しては、ポリマーセメントモルタル等の付着力の強い無機材を充填し成型します。											
	鉄筋の発錆・露出	鉄筋の発錆・露出に対しては、鉄筋の錆びている範囲のコンクリートをハツリ取り、鉄筋の錆を除去し防錆材を塗布し、ポリマーセメントモルタルで埋め、コンクリート表面を平滑になるように仕上げます。											
	コールドジョイント	コールドジョイントとは、コンクリートの打ち継ぎ部に生じる不連続面で、1回目のコンクリート打設から2回目の打設までに長い時間が経過し、コンクリートが一体化しない場合に生じる空隙です。コールドジョイントに対しては、止水材の注入、又は、Uカットシール材充填工法により修繕します。											
	ジャンカ	ジャンカとは、コンクリート打設の際、モルタルペーストの回りが悪く砂利が集まった状態で、コンクリートの強度低下や防水上の問題を引き起こしかねません。ジャンカに対しては、当該部分をハツリ除去し、無収縮モルタルやポリマーセメントモルタルで埋め戻します。											
	モルタルの浮き・剥離	モルタルの床面浮きに対しては、エポキシ樹脂を注入します。モルタルの外壁面の浮きにはエポキシ樹脂を注入し、ステンレスピンを挿入します。浮きが激しい場合はモルタルを全面撤去し、モルタルを塗り直します。											

③ 実際の工事の詳細記述はもうなっているか

・ 躯体改修工事 || 足場架設を有するものが多く、他の工事も同時に行われることから、10数年に1度の

大規模な修繕工事となります。一般的には10～15年周期で行います。