

知っていますか？ 長周期地震動のこと

(公財)まちなみ千代田は2月22日に、区内マンションの管理組合から業務を受託している管理会社への情報提供と意見交換を行うために、第4回管理会社連絡会を開催しました。また、2月24日には隔月で開催しているマンション連絡会を開催しました。

2つの連絡会では民泊(住宅宿泊事業)についての状況報告や意見交換のほか、マンション等の高層建物に被害を与える可能性がある長周期地震動について、気象庁の担当官から説明を受けました。

大きく揺れた高層マンション

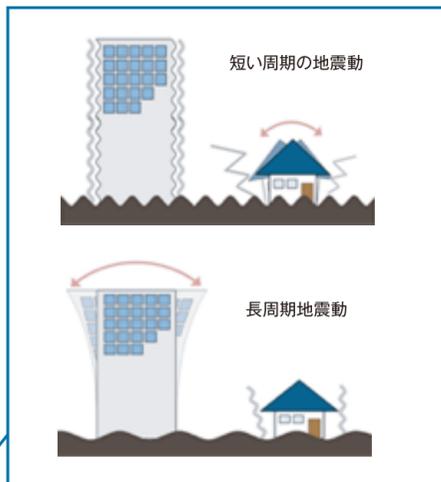
東日本大震災のとき、超高層マンションやビルが数十分もの間大きく揺れたことを覚えている方も多いでしょう。これは長周期地震動によるものです。地震が起きると様々な周期をもつ揺れ(地震動)が発生します。周期というのは揺れが一往復するのにかかる時間のことです。また、建物にもそれぞれ固有の揺れやすい周期(固有周期)があります。地震の周期と建物の固有周期が一致すると、建物は共振という現象をおこして大きく揺れます。高層マンションやビルの固有周期は低層建物の固有周期に比べると長いので、長周期の波と「共振」しやすく、共振すると長時間にわたり大きく揺れます。また、高層階の方がより大きく揺れる傾向があります。

階級で示す長周期地震動

長周期地震動は、短い周期の波に比べて減衰しにくいので遠くにまで伝わります。東日本大震災では、震源から約700km離れた大阪市の高層ビルが長周期地震動により大きく長く揺れたため、内装材や防火扉の破損、エレベーター停止による閉じ込め事故が発生しました。このときの地表の揺れは震度3でした。低層建物が被害を受けなくても、高層建物は被害を受けることになります。

このように長周期地震動による高層マンション等での人の行動の困難さの程度や、家具や什器の移動・転倒などの被害の程度は、震度では分かりにくいという特徴があります。このため、気象庁は、概ね14.5階建て以上の高層マンション等の揺れを4階級で示す新たな指標を設け、長周期地震動への備えを勧めています。

イラスト出典：気象庁 リーフレット「知ってる？ 長周期地震動のこと」



階級1

- 室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。
- ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。



階級2

- 室内で大きな揺れを感じ、物につかまらなると感じる。物につかまらなると歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。
- キャスター付きの家具類等がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。



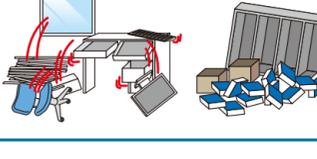
階級3

- 立っていることが困難になる。
- キャスター付きの家具類等が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。



階級4

- 立っていることができず、はわなと動くことができない。揺れにほんろうされる。
- キャスター付きの家具類等が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。



管理規約改正はすみましたか？ 6月15日、住宅宿泊事業法(民泊新法)施行

3月15日から住宅宿泊事業者の届け出はじまる

6月15日の住宅宿泊事業法(民泊新法)施行を前に、3月15日から住宅宿泊事業者の届け出の受付がはじまりました。住宅宿泊事業(民泊)の実施を希望する者は住宅宿泊事業法等の関係法令や、千代田区住宅宿泊事業の実施に関する条例に従い届け出る必要があります。

マンションの区分所有者等は、マンションで住宅宿泊事業の禁止が規定されていなければ届け出をすることができます。もし管理規約で住宅宿泊事業を禁止する定めがない場合は、管理組合が住宅宿泊事業を営むことを禁止する意思のないことを確認出来る書類を付けることが必要です。具体的には、届出者が管理組合に住宅宿泊事業を実施したいことを報告し、住宅宿泊事業を禁止する管理組合の意思がないことを確認した旨の誓約書を提出しなければなりません。

無届けには厳しい罰則

届け出をしないか受理されない状態で宿泊料や謝礼を取って人を宿泊させた場合、住宅宿泊事業法の定めにより6カ月以下の懲役か100万円以下の罰金、または併科されます。無届けのトラブルを防ぐため、管理規約を改正し民泊の可否を明確にすることが望ましく、管理規約の改正が難しい場合は、少なくとも総会・理事会で管理組合としての意思を決議することが必要です。

民泊について管理組合の意思を最も明確に示すのは管

理規約の改正です。4月から6月は多くの管理組合で通常総会が開催されます。規約改正をするか少なくとも総会決議で民泊に対する方針を明確にしてください。住宅宿泊事業法が施行される前に行われている民泊のほとんどは旅館業法の許可を得ていない違法民泊です。違法民泊を放置しておくでテロや犯罪の温床になる可能性があります。マンション内で違反民泊が行われている兆候がある場合には、保健所や警察に通報してください。

【 19.1%のマンションは、未だ民泊可否の意思表示せず 】

マンション管理会社の団体である(一社)マンション管理業協会の調査によると、2月4日の時点で管理組合の80.5%が禁止の方針を決議しています。そのうち規約改正を決議した組合は44.6%、総会・理事会決議をした組合は35.9%です。また、19.1%の組合は民泊可否の決議をしていません。

◎(一社)マンション管理業協会の調べによる民泊への対応状況(2月4日時点)

	計	1.決議あり		2.決議なし	合計
		禁止方針	容認方針		
回答組合数	70,631	70,361	270	16,721	87,352
回答組合数比率	80.9%	80.5%	0.3%	19.1%	100.0%

※禁止方針の内訳:規約改正44.6%、総会・理事会での方針決議35.9% ※容認方針の内訳:規約改正0.1%、総会・理事会での方針決議0.2%

靖国神社の北側から外濠にかけての一带から眺める富士山の姿は素晴らしく、「富士見」という町名も生まれました。坂の多い町内のピークとおぼしき場所にパークハウス千代田富士見は建っています。理事長の森山さんが「最近まで富士山が見えたんだけど…」と残念そうにおっしゃいますが、江戸時代に武家屋敷が並んだところだけに、今もほのかに格調を感じさせる地域です。マンションに近い小さな交差点にある梅の古木が満開の季節、毎年エントランスにお雛様を飾ってお祝いすること。そのお雛様の7段飾りを見せていただくために、訪問させていただきました。



歴史を感じさせる道も残されて

江戸の伝統を今に伝えて エントランスホールに 七段のお雛かざり



お子様の健やかな成長への願いも込められたお雛様



豪華なお雛様の飾りに、つい寄ってみたいくなります



裏口のドアも自動ドア化



コインパーキングは利用率アップ

お雛様はマンションにお住まいの方のコレクションで、大変貴重なものですが、入居当初から毎年飾られ、恒例となっています。居住者の方達も、エントランスを歩きかうたびに華やぎを感じられている様子。こうした行事も功を奏してか、皆さんのマンションへの愛着もひとしおです。森山理事長、世話役の及川さんご夫妻がマンション内も案内して下さいました。マンション連絡会会員の森山理事長によると、マンション内には皆さんのコミュニケーションがきっかけで、改善された工夫がそこそこ。その一つが裏口とゴミ置き場のドアです。鉄製で頑丈なものの、重くて荷物を持つての開閉は大変でした。そこで自動ドアに改修したところ、皆さんに大変喜ばれたそうです。まちなみ千代田からの助成金も、管理組合の背中を押したとのことでした。

もう一つは使われず空きの出ている駐車場を、もつたないコインパーキングにしたこと。これも皆さんの意見から実現しました。皆さんが自由に知恵を出し合い、会話が弾むマンションのエントランスとなっています。

目指せ!! 100年 マンション

日本は世界一の長寿社会になりました。2016年(平成28年)現在の日本人の平均寿命は男性が80.98歳、女性が87.14歳です。1980年には男性73.35歳、女性78.76歳でした。

現在築38年程度のマンションが供給された頃比べ、男性は7年以上、女性は10年近く寿命が伸びたこととなります。超長寿社会をむかえるなかで、生活の基盤であり大切な資産でもあるマンションの長寿命化を考えたいものです。

長期修繕計画作成の主なポイント

マンションを長寿命化するために重要な長期修繕計画の考え方について、国土交通省が作成した「長期修繕計画作成様式」と「長期修繕計画作成ガイドライン・同コメント」を参考に、ポイントをまとめました。

既存マンションの計画期間は、25年以上

新築マンションの計画期間は30年程度ですが、既存マンションの計画期間は、大規模修繕工事が2回行われることを想定して25年以上とし、おおむね5年程度ごとに見直します。たとえば築25年のマンションの場合は、築50年までの長期修繕計画を作成したうえで、築30年目に計画内容を見直すことが望ましい姿です。

コストの検討も必要ですが、施工技術により修繕周期を延ばすことも長寿命化の選択肢の一つとなる可能性もあります。

生活の質を上げるのも長寿命化の要素

築年数が経過すると建物・設備の修繕だけでなく、ライフスタイルの変化、区分所有者・居住者の高齢化にあわせた改良やグレードアップも必要になります。将来、必要になると思われる改良やグレードアップ等について、理事会や専門委員会を中心に管理組合の皆さんで検討することも、長寿命化をするために欠かせません。

長期修繕計画は、 マンション長寿命化の〈道しるべ〉

築年数が経過したマンションの建物や設備を、いつまでも新築時に近い状態に保つために、どの部分を、いつ頃、修繕する必要があるかを想定して、更新時期の計画をするものが長期修繕計画です。

それぞれのマンションで使われている資材や設備、各部材の耐用年数や施工方法などが違います。長期修繕計画を作成するためには、建物や設備についての専門知識が必要です。管理組合に修繕委員会などの専門委員会を設置するとともに、管理会社や設計コンサルタントなどの専門家に長期修繕計画の原案作成を依頼し、施工方法と費用、耐用年数を修繕委員会や理事会で検討したうえで、総会で審議、決定することになります。これをもとに将来必要になると思われる施工の時期や工事費を算出し、積立金の金額を決めて、予定を立てておきます。

長期修繕計画の作成や変更は、管理組合業務のなかでも特に重要なものだから、総会で議決し決定することになっています。

重要な管理組合による長期修繕計画の見直しと確認

マンションのなかには長期修繕計画を作成していても、修繕工事項目に漏れがある、20年前に作成した計画が見直さないままになっている、というように計画に不備がある場合もあるようです。

不完全な計画をそのままにしておくと、大規模修繕工事を実施するときに資金不足に陥る可能性もあります。管理組合総会で一時金の徴収や借入れが認められれば必要な工事を行うことができますが、資金確保ができなければ、工事の一部先延ばしや取り止めざるを得ないことになり、マンションの居住性や資産価値にも影響を与えることになります。

こうしたことを防ぐために、国土交通省は2008年に「長期修繕計画作成様式」と「長期修繕計画作成ガイドライン・同コメント」を作成しました。これは管理会社や設計コ

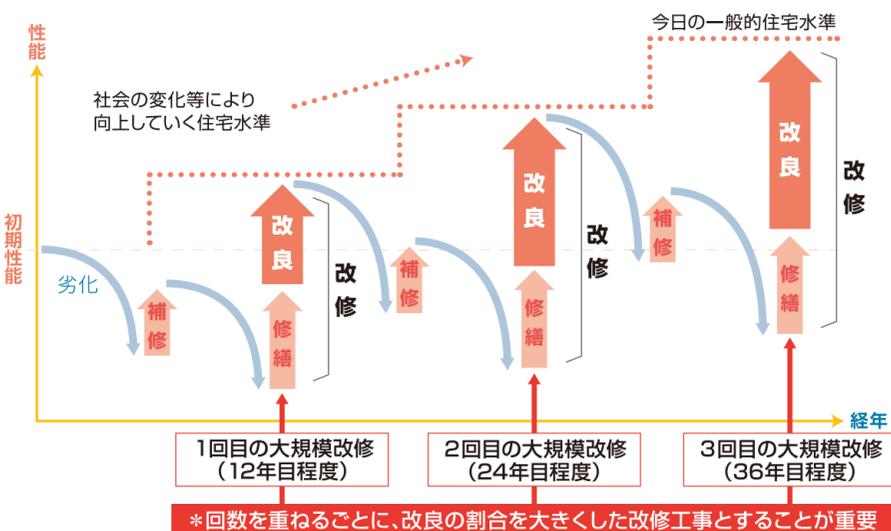
ンサルタントなどの専門家が適切な計画案を作成するための手引きであるとともに、専門家が作成した原案の内容が適切かどうかを管理組合がチェックするためのものです。

マンションの長寿命化の「道しるべ」ともいえる長期修繕計画の作成や見直しを、管理会社や専門家まかせにしないで、管理組合が慎重にチェック、確認する必要があります。「100年マンション憲章」を制定した管理組合*や「100年マンション研究会」を立ち上げた管理会社などありますが、多くのマンションの管理組合にとって「100年」は、まだ夢物語かもしれません。それでも、できるだけ長く快適に暮らすための工夫や努力は必要です。マンションを長寿命化するうえで重要な役割を果たす、長期修繕計画の計画期間や内容を再確認しましょう。

*横浜若葉台団地

マンションの補修・修繕・改修の概念図

出典:「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)



- 1 改修** 現状レベルを現時点で望まれるレベルまで回復させる(修繕+改良)
- 2 修繕** 現状レベルを新築当初のレベルまで回復させる
- 3 補修** 現状レベルを実用上支障のないレベルまで回復させる

長期修繕計画と修繕積立金の額の設定チェックリスト

(公財)マンション管理センターは「長期修繕計画作成様式」を使用して、長期修繕計画や修繕積立金の額をチェックするリストを示しています。

チェック項目	チェックの方法	該当様式	
<input type="checkbox"/> 長期修繕計画の構成	「長期修繕計画の構成(例)」と「長期修繕計画標準様式」と同様の構成になっているか。	(様式目次)	
<input type="checkbox"/> マンションの建物・設備の概要等	標準様式と同様の項目が記載されているか。	様式第1号	
<input type="checkbox"/> 調査・診断の概要	標準様式と同様の項目が記載されているか。又は、報告書の概要が記載されているか。	様式第2号	
<input type="checkbox"/> 長期修繕計画の作成の考え方	標準様式と同様の項目と内容が記載されているか。記載されていないときは理由を確認する。	様式第3-1号	
<input type="checkbox"/> 計画期間の設定	新築マンションは30年以上、既存マンションは25年以上になっているか。	様式第3-1号	
<input type="checkbox"/> 推定修繕項目の設定	標準様式と同様の項目が設定されているか。推定修繕工事費が計上されていない項目があるか。あるときは理由を確認する。	様式第3-2号	
<input type="checkbox"/> 修繕周期の設定	標準様式の記載例の周期と比較して、差異が大きいときは理由を確認する。	様式第3-2号	
<input type="checkbox"/> 推定修繕工事費の算定	<input type="checkbox"/> 算定方法	標準様式と同様の内訳書があるか。	様式第4-3号 様式第4-4号
	<input type="checkbox"/> 単価の設定	「建築数量積算基準」(注1)等に準拠して算出した旨の記載があるか。次の資料等と比較して、差異が大きいときは理由を確認する。 ・マンション改修工事費調査データ(注2) ・積算資料ポケット版マンションRe(注3) ・長期修繕計画案作成の手引き(注4)	
	<input type="checkbox"/> 数量計算		
<input type="checkbox"/> 収支計画の検討	計画期間の推定修繕工事費(注5)累計額より修繕積立金(注6)の累計額が上回っているか。	様式第4-1号 様式第4-2号	
<input type="checkbox"/> 修繕積立金の額の設定	修繕積立金の額が、長期修繕計画により算出された計画期間の推定修繕工事費の累計額を基にして算定されているか。均等積立方式となっているか。	様式第5号	
<input type="checkbox"/> 長期修繕計画の周知、保管、閲覧等	総会に先立ち説明会等を開催、さらに、総会決議後、長期修繕計画を配布し、閲覧できるように保管。長期修繕計画等の管理運営情報を開示。		

注1「建築数量積算基準」/(一財)建築コスト管理システム研究所発行
注2(公財)建設物価調査会が、年1回、施工会社、建築士事務所等に対して調査を行い、調査結果を公表しています。
注3(一財)経済調査会が独自の調査結果をまとめ、定期刊行物として発行しています。
注4(一社)高層住宅管理業協会が、設計・監理に関わった修繕工事の実績をまとめ、冊子を発行しています。
注5支出としては、推定修繕工事費のほか、実施した計画修繕工事のための借入金がある場合は償還金を含めます。
注6収入としては、修繕積立金のほか、専用庭等の専用使用料や駐車場等の使用料などからの繰入金、修繕積立金の運用益のほか、分譲時の修繕積立基金や必要に応じて徴収する一時金も含めます。
出典:長期修繕計画標準様式・作成ガイドライン(発行:(公財)マンション管理センター)
※「長期修繕計画作成様式」と「長期修繕計画作成ガイドライン・同コメント」は(公財)マンション管理センターが発行、販売しています。また、国土交通省のホームページからダウンロードすることもできます。
http://www.mlit.go.jp/common/001172730.pdf
A4版で約170ページありますから全体を読みこなすのは大変ですが、現在の長期修繕計画や、これから作成・見直す計画が、この様式に沿っているかどうか、特に工事項目に漏れがないか、などをチェックするために管理組合に常備することをお勧めします。

(公財)まちみらい千代田も応援します

◎アドバイザー派遣

長期修繕計画の作成や見直し等についてアドバイスを必要とされるマンションの管理組合等には、(公財)まちみらい千代田に登録をしているマンション管理士、一級建築士などのアドバイザーを派遣します。

◎千代田の劣化診断等調査費助成

大規模修繕工事を行う際、事前に建物の現状把握のために行う劣化診断調査、簡易耐震診断、長期修繕計画見直し・作成への助成をします。

- | | |
|-------------------|------------------|
| ① 劣化診断調査 | …対象経費の1/2 上限50万円 |
| ② 劣化診断調査と長期修繕計画作成 | …対象経費の1/2 上限80万円 |
| ③ 簡易耐震診断 | …対象経費の1/2 上限20万円 |

詳しいことは、(公財)まちみらい千代田 住宅まちづくりグループにお問い合わせください。Tel. 03-3233-3223

ポイント
point