

みんなでマンションライフを考えよう



第5号

2008年(平成18年)
3月25日発行

マンション通信ちよだ

編集・発行 財)まちみらい千代田 まちづくりチーム

〒101-0005 東京都千代田区神田錦町3-21 ちよだプラットフォームスクウェア4階
TEL 03-3233-3223 FAX 03-3233-7557 ホームページ <http://www.mm-chiyoda.or.jp>

もくじ	●〈第4回〉千代田マンション管理交流会リポート	
	・「耐震問題」を勉強しました	2
	・千代田区内の犯罪状況と「防犯」対策	4
	・参加者の情報交換の場・「交流会」	4
	●マンション探訪「足で歩いてマンション訪問」	6
	●あれこれ質問箱「管理組合が保管すべき図面類は？」	7
	●ちよ丸日記・マンションを見て回ろう	7
	●インフォメーション	8



千代田マンション管理交流会の役員。手分けして、マンション訪問にでかけます(6ページ参照)

第4回 千代田マンション管理交流会の内容を、ページにわたってお伝えします



第4回 千代田マンション管理交流会

耐震問題と防犯について考えました

2006年2月29日(土) 午後 時30分～4時30分
麹町区民館にて

主催: 千代田マンション管理交流会 (財)まちなみらい千代田
協力: 麹町警察署

プログラム

〈第1部〉

- ・ 講演「知るほどに・悩みは深く・耐震診断」
(株)インテック 技術顧問 井上恵司氏

〈第2部〉

- ・ 「防犯」見て・聞いて・体験 麹町警察署
- ・ 交流会……参加者同士の情報交換



麹町区民館で行われた第4回千代田マンション管理交流会

第1部

講演「知るほどに・悩みは深く・耐震診断」

(株)インテック 技術顧問 一級建築士 井上 恵司 氏

■ 新耐震基準の考え方は、人命を守ること



井上 恵司 氏

日本は大きな地震が起きると、その被害状況を調査して建築基準法を改正してきました。

戦後、1950年(昭和25年)制定の建築基準法に沿ってきましたが、1968年(昭和43年)十勝沖地震が発生し、3年後に

耐震基準が強化されました。

その後1978年(昭和53年)宮城沖地震が起きました。この地震の被害状況を調査すると、これまでの考え方では描えられないような現象が起きていたことがわかりました。建物の上階でかなり大きな被害が出ていましたし、倒壊した建物も数多くありました。

そのため、1981年(昭和56年)に根本的に基準法を見直しました。この改正法が「新耐震基準(以後、新耐震)」といわれるものです。

一般的に新耐震以後の建物であれば、どんな地震でも耐えられるものと思われがちですが、そうではありません。震度6程度なら、損傷があっても住いとしての機能は維持できるとされています。関東大震災並みの地震の場合(震度6弱や震度6強)なら、損傷は大きいかもしれないが倒壊はしないことが目標です。

つまり、現在の耐震基準は、最低限、人命は守るといって考え方で作られています。

■ 阪神・淡路大震災での結果

平成7年に阪神・淡路大震災の被害状況を調査した結果、昭和56年以前の旧耐震の建物と昭和57年以降の新耐震の建物では以下のような差が出ました。

● 建築時期と被害状況

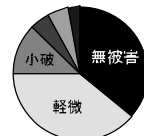
(平成7年阪神・淡路大震災建築震災調査委員会中間報告より抜粋、グラフ化)

〈昭和56年度以前〉



1/1棟の被害状況

〈昭和57年度以降〉



1/1棟の被害状況



ただし、阪神・淡路大震災の際には、構造以外にタイルの落下、室内の建具や家具の転倒、ドアが崩なくなるなどの被害がでました。家具は一瞬で倒れます。家具の固定等は、耐震対策のひとつとして各人が普段から対応しておくことが非常に重要になります。



阪神・淡路大震災で被害を受けたマンション

■ 耐震診断とは

耐震診断とは、「新耐震」前の基準で作られた建物が、大地震に対してどの程度安全かを調べることです。その判断の基になるのが耐震指標（建物の耐震性能の大きさを表す指標）です。耐震指標が0.6以上^{*}あれば、大地震に対しても大破しないと想定されています。

※耐震指標は、耐震診断で使われる数値です。厳密には同様ではありませんが、現在、耐震の問題でマスコミ等で使われている「耐震基準値=1」と同程度を意味します。

耐震指標は、以下の数値で算出しますが、Tの経年指標を算出するために、現地調査が必要になります。

構造耐震指標（$I_b = F_b \times S \times T$）
F_b 保有性能基本指標（建物の強さと粘り）
S 形状指標（平面形、立面形、バランス）
T 経年指標（老朽化の度合い）

■ 現地調査とは

現地調査には、さまざまな項目があります。代表的なものをご紹介します。

(a)設計図書の確認……完成時の設計図書と現状を確認

(b)コンクリート強度の調査

コンクリートを茶筒形（原則として10径の円筒）にくり抜きます（コア抜き）。これを圧縮試験機で破壊実験することで、コンクリートの強度を調べます。

コア抜きする際は、鉄筋を切断しないように、レーダーで影響のないところを探ってから行います。シュミットハンマーを使った非破壊試験よりも、正確な結果が出せます。

(c)コンクリートの中性化の調査

コンクリートはもともとアルカリ性の強いもので、鉄筋が錆びないように保護していますが、経年により中性化が進んでいきます。中性化が鉄筋のあるところまで進んでしまうと、鉄筋が錆び、錆びた鉄筋が水分を含み膨張し、コンクリートを押し上げる「爆裂」現象が起きます。この状態になると加速度的に劣化し、コンクリートの剥離などが起こるようになってきます。

中性化を調べるには、フェノールフタレン1%溶液をコンクリートにかけます。アルカリ性が残っているとピンク色になりますが、中性化していると、反応せずに色がつきません。

(d)その他

梁、柱、壁などのひび割れ状況や建物のかたむき具合などを調査します。

これらの調査結果を点数化して、構造耐震指標を計算式により算出することになります。



真剣に耳を傾ける参加者のみなさん

■ 耐震診断結果について

構造耐震指標（ I_b ）が0.6以上あれば、過去の大きな地震で、損傷はあっても倒壊はしていないという結果になっています。例えば耐震診断の結果、 I_b が0.3という数値が出た場合、この建物の耐震指標0.6の50%の耐震性能となり、地震時に部分的に破損する部材があります。

建物には、地震に強い箇所と弱い箇所があります。耐震診断ソフトによりますが、何階のどの柱がどのような破壊になるか図示されるものがあります（ページ・資料①）。耐震補強は、これらの結果から、柱の補強、補強ブレースを入れるなどの耐震補強の方法を考えることとなります（資料②）。

■ 耐震診断を行う際には、住民の合意を

耐震診断を実施しようとする時、「この建物は地震に弱いのだろうか」「悪い結果が出て資産価値を落とすのでは」という不安感を生み出すことがあります。また、補強のために、開口部や壁を補強すると、動線が悪くなったり、使いにくくなったりすることもあります。

診断を受ける際には、もし補強が必要だという結果が出た場合に、工事費用はどうするのか、実施時期は？など、ある程度マンション内で話し合ってから方向性を見出し、耐震診断を行うべきだと思います。

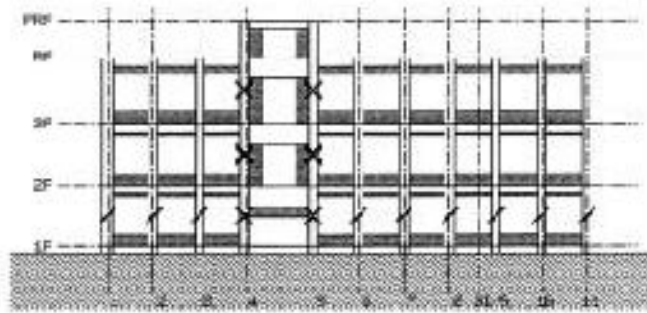
● 質疑応答から

Q. 50F程度のマンションなのですが、耐震診断にどれくらいの費用がかかるのでしょうか？

A. 一般論ですが、8階建てのマンションで耐震診断のためにコンクリートのコア抜きをする場合、1階につき3箇所なので、全部で24箇所です。1箇所4万円〜5万円程度かかるので、コア抜きだけで100万円近くかかることとなります。

このように耐震診断費用は決して安くはありません。実際には、建物や診断方法によるので、専門機関に相談してみてください。

資料 1 耐震診断結果の数値を入力した結果、弱い部分が×と／で示された立体図



- ごくせいせい
 X … 極脆性破壊
 ・クロス状に亀裂が発生するよ
 うな破壊形式(短柱に見られ
 ることが多い)
 / … せん断破壊
 ・大地震の水平力により、荷重
 に対する力を急激に失うよ
 うな破壊形式

資料 2 マンションのピロティの耐震補強の例

写真:『よくわかる耐震改修』日経社 1997年刊



駐輪場とトランクルームとして使用しているピロティ部分を
 ブレースと耐震壁で補強した。落下防止用の庇も取付けた。



左の開口部は、ブレースの下を通り抜けるので、ステンレスパイ
 プのフレームでガードしてある。右側は、ブレースの設置に伴い、
 柱も打ち増ししている。ピロティの天井や床も補修した。

第2部 (H)

講演「防犯」～見て・聞いて・体験～

警視庁麹町警察署 生活安全課



■麹町管内の犯罪状況

千代田区における 昨年の侵入窃盗犯罪は 180件でした。

内訳は、	事務所荒し	67件	出店荒し	38件
	空き巣	32件	金庫破り	23件
	その他	18件		

■設備面の強化は
 これがポイントです

- 〈ドア〉
 ・補助錠
 ・すき間を防ぐガードプレート
 (こじ開け防止になる)
 〈窓〉
 ・防犯ガラス※に
 ・面格子には外れにくい特殊ネジ

※ガラスとガラスの間に特殊フィルム
 を貼ったガラス。
 網の入ったガラスや強化ガラスは防犯
 ガラスではなく、普通のガラス同様の
 強度しかない。

■マンションへの侵入方法と入られやすい時間は…

空き巣は、平然とエントランスから侵入し、エレベータで上階ま
 で上がり、パールでドアをこじあけます。また、屋上や隣接住宅か
 ら伝わってバルコニーに降り、窓を破って侵入する手口も多いです。
 ドアや窓の強化が重要になります。

時間帯としては、夕暮れどきから夜8時くらいまでが一番多いので
 注意してください。

■ドアや窓の強化以外にもこんな注意を！

- ・1台の車に数人で乗り込んでいるような他府県ナンバーに気をつけ
 る(一人が見張りで車に残っていたりする) →何か感じたら 110番。
- ・部屋が暗くならないように、電気をつけて出かけること。
- ・ちょっとゴミだしの時でも、必ず鍵をかける。
- ・隣近所で声をかけ合うように心がける。

お問い合わせは

麹町警察署	3234-0110
丸の内警察署	3213-0110
神田警察署	3235-0110
万世橋警察署	3257-0110

第2部 (1)

参加者の情報交換の場 交流会



どんどん意見がでて、うなずいたり、質問したり……。

セミナーで知識を深めた後は、参加者同士の話し合いの場が作られました。懇親会を兼ねた交流会です。

大きなテーブルの上には飲み物が並び、みなさんお菓子をつまみながら、なごやかな雰囲気の中で、それぞれのマンションの現状などが語られました。テーマは特に決めなかったのですが、話はどんどん管理会社との付き合い方に絞られていきました。

その様子をちょっとのぞいてみましょう……



「まずマンションの管理について…。

この中で自主管理をしているところはありますか？」

「僕のところは管理会社をお願いしています。

だけど、できるなら自主管理が理想だよね。委託していると、管理会社の言いなりになってしまいがちだから」

「そうそう。

でも自主管理は、理事に知識と作業を担う覚悟が必要ですよね」

「管理会社に頼んでいても、こちらが勉強をしていないと足元をすくわれてしまいますよ。

管理費や修繕の際の工事費なども精査していかないと、管理会社の思い通りにされてしまうこともありますから」

「私のマンションは自主管理です。でも、理事はみんな素人でしょう？

だから、顧問に一級建築士を頼んで相談にのってもらっています」

「それはいいですね。

ただ自主管理が難しければ、その前に管理会社とうまく付き合えるようになるというのもひとつの方法かもしれない」



あっという間の時間でした。



「そうですね。管理会社が自分の手足のように動いてくれたらいい。

ただ、自分の手足なら大事にするでしょ？ 同じように、管理会社との関係を大切にし、チームワークを作ろうとする姿勢も必要だと思うんですよ」

「管理会社がいてくれてよかったと思うこともありますからね。

うちは、まずは管理組合が基本的な考え方は示しますが、法律的なことなどは管理会社にサポートしてもらったりもしますから」



「現実には、しっかり自分たちで考えて管理会社をうまく使っている組合と管理会社に任せきりの組合とで、二極化してきていますね。

管理会社との付き合い方に戸惑いを感じている組合も多いと思います」

「管理会社にしっかり仕事をしてもらうためには、工事も管理も『いつも見ているぞ』という姿勢を管理会社に示すことが大事なんですよ」

管理会社との付き合い方ひとつにしても、いろいろな意見が出ました。みんなで意見交換をすれば、新しい方向性が見えてくる。交流会の良さはこんなところにあります。次の交流会には、みなさんもぜひ参加してみてくださいね。

足で歩いて、マンション訪問

今回は、「千代田マンション管理交流会」の役員さんの熱意ある活動をご紹介します。



マンション管理士さんとマンションを訪問した伊東会長(右)

訪問途中の赤城事務局長(左)
「このあたりもマンションが多いですね」



実情を肌で感じ

「訪問は結構ですと、断わってくるマンションもありました」「約束してから訪問したのに、当日不在の方もいました」役員さんには苦勞があったようです。



地図を片手に堂本副会長(左)

それでも「実際に訪問した成果はありましたよ」と、大雨の中での飛び込み訪問もいとわず2棟も訪問した伊東会長は言います。「区内のさまざまなマンション管理の状況を肌で感じられましたから、勉強になりました」と。皆さんも同様の気持ちのようです。

堂本三代子副会長も「いろいろな方と話せましたよ。なかなか主旨を理解してもらえないこともありましたが、直接会って話をすることが大事だと思うんです。人脈を作るきっかけとなりますから」と頼もしい感想を聞かせてくれました。

マンションの実情をもっと知りたい

千代田マンション管理交流会(伊東敏雄会長)※1は、平成16年12月の発足以来、積極的に活動を繰り広げてきました。昨年は、約100名が参加した「合同防災訓練」やマンションの「設備見学会」を実施しました。また、毎月、マンション管理に関する悩みを相談する場として「懇・和・会」※2を開催しています。

しかし、まだまだマンション管理への関心は低く、相談の場が開かれていることさえ知らない人も多いのが現状です。「もっと交流会の存在をアピールし、それぞれのマンションの実情を知る手立てはないだろうか」と、役員会で考えていた時、「千代田区内のマンションを調べて、思い切って訪問してみませんか？」と赤城正晃事務局長からアイデアが飛び出しました。

役員とマンション管理士がともに訪問

とはいっても、役員の方々にとっては仕事を持ちながらのボランティア活動です。時間的な制約もあります。しかし、役員会は「情報交換ができる交流会の存在を知ってもらいたい。また、訪問することで区内のマンションの実情も学べるのでは……」とこの案を実行することにしたのです。

地図からマンションを拾い出し、担当を決め、訪問の主旨や希望の日時を記したハガキを各マンションの管理組合理事長あてに発送、その後電話で日時等の打合せをしました。目標は一人20棟です。

そして、昨年10月中旬から12月末にかけて麹町・富士見町地元にあるマンションの訪問にごぎつげました。管理組合からの相談にも答えられるよう、賛助会員でもある首都圏マンション管理士会都心区支部の協力を得て、マンション管理士と役員との2人で訪問しました。「マンション管理の基礎資料集」も持参しました。

マンション訪問や相談会を継続

赤城事務局長は「今回の訪問は主に麹町・富士見地区でしたが、今後は神田地域の訪問も計画したいと思っています。また、今回訪問したマンションへも再度伺いたいですね。一度の訪問では打ち解けて、悩みを話すまでになるのは難しいですから」と今後も継続したいと話しています。

今回の訪問では、駐車場やペットの問題、管理費について質問をする人がいました。また、後日「懇・和・会」に相談に来た方もいたようです。



千代田マンション管理交流会は、区内のマンションがネットワークを作り、さまざまな情報交換ができるようになることを目指して活動を続けています。

月に一回定期的に開かれている「懇・和・会」にもぜひおでかけください。どんな問題も一緒に考えてくれる役員さんとマンション管理士さんが、皆さんを待っています。

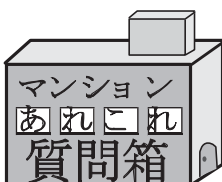
※1 管理組合会員 2組合/個人会員 3名/賛助会員 団体

TEL 03-3733-3773

ホームページ <http://tokyocooike.jp/chyoda-k/>

※2 毎月第1月曜日午後1~4時

5月より千代田会館*10階で開催(*旧千代田公会堂)



今回の質問

Q 管理組合が保管すべき図面類にはどんなものがありますか？

A 保管するのは竣工図。大きく分類すると意匠図、構造図、設備図です。

●保管するのは竣工図

設計図、施工図、竣工図という言葉を用いたことがあります。と思います。

設計図…建物を建設をする際に作る図面

施工図…設計図に基づいて、現場で仕事ができるように細部を図示した図面(原寸図、工作図、取付図など)

竣工図…施工期間中に変更になった点を盛り込んだ図面

できあがった建物が、設計図通りになっていることはほとんどなく、必ず変更点がでてきます。管理組合が保管すべき図面は、マンション竣工時の状態を表した「竣工図」です。

●管理組合の大事な財産

竣工図書にはたくさんの種類があります。大きく分類すると意匠図、構造図、設備図です(表)。

マンション分譲業者は、「マンション管理適正化法(平成13年8月11日施行)」により、これら竣工図書を管理組合に引き渡すことが義務づけられました。竣工図書がマンションの維持管理に欠かせないからです。大規模修繕をする場合にも、長期修繕計画を作る際にも竣工図書が必要になります。

右表は適正化法に定めてある図面類です。さらに、今後の維持管理を考えると、「確認申請副本」「検査済証」もぜひ入手しておきたいものです。

●図面を確認し、リストを作っておこう

図面がどこにあって、何が保管されているか確認し、手元にない場合は、管理会社に問い合わせましょう。適正化法施行以前のマンションも、あきらめずに、分譲業者にあたってください。

竣工図書を保管する際は、リストを作り、管理会社や工事会社、住民への貸出・返却は文書で行うようにしましょう。決して紛失ないように管理してください。

一般的な竣工図面の種類

意匠図	付近見取図 配置図…敷地内での建物の位置、方位、道路等との関係を示すもの 仕様書…図面だけでは表現できない材料の品質や製造メーカー、施工の手順などの規定事項を文章や数値などで表現し、施工者に指示するもの 平面図…いわゆる間取り 立面図…姿図ともいう、建物の外観デザイン 断面図…建物の一部をタテ切りし、各部分の高さ関係を示したもの
構造図	伏せ図…一般の平面図では書き表せない構造的な組みかたを表した平面図。積算時、部材数を正確に拾い出せるよう、部材の大きさ・長さも表示。基礎伏図・床伏図・小屋伏図等 構造計算書…建物が外力(自重や地震、風や建物内部に乗せる重さ)に耐えうるか計算で求め、基準値を満たしている事を示したもの。 構造図…構造計算書をもとに基礎、杭、柱や梁の本数、鉄筋量などが示された図面。これによって工事が行われる。図面の表示方法に特別な記号を使用している。
設備図	設備図…電気系統、機械系統などの図面

※付属施設(駐車場、公園、緑地など)にかかる図書も含む

ちよ丸日記



〈第5回〉

マンションを
見て回ろう

こんにちは。先日、総会があって新理事になったちよ丸です。

うちのマンションでは、毎年、1回目の理事会の時に、新旧の理事でマンションを見て回っていたんだって。早速参加してみた。

まず、非常階段にもなる外階段。いつもは、自分の部屋とエントランスの往復だから、外階段はほとんど通つた覚えがないくらいだった。

先輩の理事さんは、さびが出ていないか、避難時、じやまになる物は置いていないかなど、チェックしていたよ。さすが！

屋上にも初めて上がったんだけど、思ったより高くてびっくりしてしまった。高架水槽があって、給水管が床をはっていたり、アンテナが立っていたり、エレベーターの機械室も見ることができた。ちよ丸としては、排水口にごみがたまっていたのがちよつと気になった……。

管理室にある警報盤が何を示すものかも説明を受けたんだよ。マンションには、いろいろな設備や機能があるんだね。

●



今まで漠然ととらえていた共用部分。説明を受けながら見て回ったことで、マンションを見る目が変わった気がするよ。来年からは、理事だけじゃなくて、居住者みんなにも呼びかけることにしようかな。

● 千代田区・建築指導課からのお知らせ

マンションの耐震診断に係る費用の一部を助成します

マンション等の耐震強度の偽装が大きな社会問題になっています。広報「千代田」(1月200号)でお知らせしていますが、区では耐震性への不安解消とともに耐震化の促進に向けて、マンションの耐震診断助成やマンション管理アドバイザー派遣を実施しています。

◎耐震診断の助成額は? ※耐震診断の結果、補強工事が必要となった場合、工事費の一部を助成します。

分譲マンション: 診断に要した費用で最高250万円まで助成(入居者の住民登録比率により変動)

賃貸マンション: 診断に要した費用の1/2かつ125万円まで助成

◎マンション管理アドバイザー派遣の内容は? ※派遣に要する費用の一部を助成します。

Aコース: 耐震診断の必要性のアドバイス

Bコース: 改修工事等が必要な場合のアドバイス

お問合せは

建築指導課構造審査主査 52114310

● 消防署からのお知らせ

火災警報器をつけましょう!



キュータ

平成17年中、東京消防庁管内のマンションなどの共同住宅の火災は、1438件発生し、18名の方が亡くなっています。

共同住宅の出火原因で多いのは、台所のガステーブルです。死者が発生した時間帯は午前3時がもっとも多く、「火災発見の遅れ」がその大きな要因です。

火災の早期発見には、住宅用火災警報器が大変有効です。新築・改築する住宅には、住宅用火災警報器の設置が義務づけられました。

自動火災報知設備の感知器がすでに設置されているマンションもありますが、そのような設備のないマンションは、住戸内に「住宅用火災報知器」を設置しましょう。

火災警報器の種類

……熱式と煙式があります。

〈熱式〉



台所など

〈煙式〉



居室・階段など

価格

電気工事が必要なものもありますが、電気配線の必要がない電池式もあります。

一般的な価格は6千~1万2千円程度です。電気店やホームセンターで販売しています。

お問合わせは

丸の内消防署 32150119

麹町消防署 32640119

神田消防署 32570119

■ まちみらい千代田からのお知らせ

・ マンションに関する相談をお受けしています!

まちづくりチームでは、マンションに関する相談窓口を常時開いています。職員が対応できない内容は、専門機関をご紹介します。お気軽にお問合せください。

・ マンション調査費助成と防犯機器設置の平成17年度分助成の申請は終了しました

平成18年度以降の助成申請については、4月以降にお問合せください。

(財)まちみらい千代田 まちづくりチーム

〒101-0054 千代田区神田錦町321

ちよだプラットフォームスクウェア4階

TEL 03 3233 3223 FAX 03 3233 7557

● 警察署からのお知らせ



ピーポくん

振り込め詐欺が急増中です!

都内における昨年の発生は2908件、被害総額は約52億円です。

手口はご家族(ご主人、息子さん等)が、ちかんとした、交通事故を起こした、借金の保証人になっているなどを理口にご座にお金を振り込めといったものです。このような電話があった場合は、落ち着いて、まず確認し、警察に相談してください。

※4ページに防犯関連記事

編集後記

「マンション通信ちよだ」第5号をお届けします。皆さんの情報やご意見が紙面を作ります。お便りをお待ちしています。