

うちのマンションは大丈夫か?

耐震偽装問題

千葉県市川市の姉齒建築設計事務所がマンションの耐震強度に関する構造計算書を偽装していた問題で、千葉県は11月22日に、この建築設計事務所が96年以降に構造計算などにかかわった建築物が、22都府県で計194物件に上ることを発表した。以来、特に多くのマンション住民が「うちのマンションは大丈夫か?」の不安を募らせている。

そこで、「今、何をすべきか」をまとめてみた。ちなみに、構造計算書とは、地震などの外力に対する建物の強さを計算する書類で、木造3階建て以上や鉄筋コンクリート造りの建物を建てる際の確認申請に提出が義務づけられている。この計算書によって鉄筋の本数や太さなどが決まり、建物全体の構造の基本が出来上がる。

氷山の一角

11月26日には国土交通省から、民間検査機関イーホームズが、中高層のビルやマンションの建築確認審査をする際に建築基準法で定められた構造計算書の確認業務を、省略していたのではないかと疑いが報告されている。国土交通省でこの会社が昨年11月以降に建築確認を出した10階建て以上のマンションやビル計約500棟のうち98棟を抽出して再点検したところ、建築基準法に定められた手続き通りの審査だったと確認できたのは、わずかに2棟しかなかったことを知り、多くのひとは、この問題が姉齒建築士を取り巻く一味だけの仕業だけではなく、ただ氷山の一角に過ぎないと感じている。

耐震強度に関する相談窓口

「うちのマンションは大丈夫か?」の不安をどこに相談したらよいのかを受けて、11月28日、構造設計者の団体である日本建築構造技術者協会(JSCA)は、構造計算書の偽装問題に関連した問い合わせ窓口を開設すると発表した。

また、11月29日には国土交通省が、地方公共団体(特定行政庁)や国土省の住宅局建築指導課などで、マンションの耐震性などに関する相談に応じると発表した。JSCAでは、管理組合などの建物所有者が、構造計算書と構造設計図を持ち込むことにより、構造計算書が偽装されていないかどうかの目視チェック(30分程度)をしてくれる。

国土交通省が示した各窓口もほぼ同等の対応をする。連絡先は以下の通りである。

東京都都市整備局市街地建築部 建築企画課、建築指導課	TEL 03-5321-1111
神奈川県県土整備部建築指導課	TEL:045-210-1111
千葉県都市整備部建築指導課	TEL:043-223-3181
埼玉県都市整備部建築指導課	TEL:048-824-2111
(社)日本建築士事務所協会連合会	TEL:03-3552-1281
(社)日本建築士会連合会	TEL:03-3456-2061
(社)日本建築家協会	TEL:03-3408-7125
(社)日本建築構造技術者協会	TEL:03-3262-8498
(財)住宅リフォーム・紛争処理支援センター	TEL:03-3556-5147
国土交通省 住宅局建築指導課	TEL:03-5253-8111

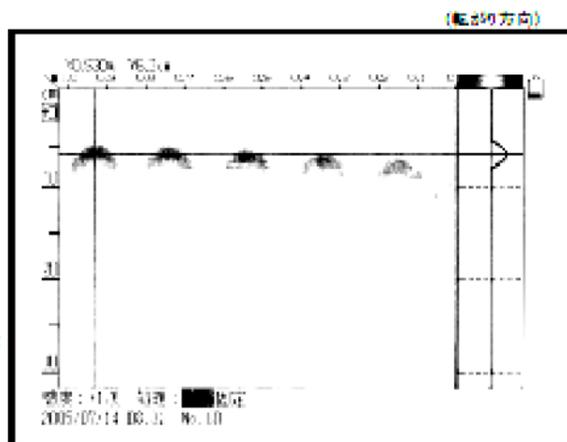
ただし、チェックは、「構造計算書などに故意の改ざん、偽造などの不正が見受けられないか」「数値の一貫性があるか」などの評価であり、結果として、「通常と思われる」または「信頼性に疑問があると思われる」というレベルの判断に止まる。

専門業者への依頼

前項のような目視チェックでは目的が満たされず、更に詳細の耐震診断を専門家に診断を依頼するパターンにはつぎのようなものが考えられる。詳細な構造計算書などのレビューを調査機関に依頼する。詳細な構造計算書などのレビューは有料となり、建物の規模や依頼の内容または調査機関によって料金は異なるが、通常は平均で40万~50万円であろう。設計図書による診断を一級建築士事務所に依頼する。設計図、構造計算書、施工写真等の設計図書に加え、柱や壁の亀裂やヒビ割れ、施工の状態などの現地診断、建物のコンクリート抽出しての劣化診断などで耐震診断を行うもので、実施には、一般的に数百万円の費用を要す。建物検査会に社非破壊検査法による診断を依頼する。



一級建築士事務所であるソーシャル・ジャジメント・システム(以下、SJSという)では、マンション住民の要望に答えて、検査会社と提携し、非破壊検査法による鉄筋コンクリートなどの強度診断を行っている。この検査では左図のような表現で、鉄筋の位置やコンクリートのかぶりを明快に表し、構造設計と施工の是非を診断できる。費用は建物の規模や構造により異なるが、約30万円である。



管理組合でできること

このような時勢で、マンションの住民や管理組合は、ただ不安を抱くだけで手を拱いているわけにいかない。

まずは、分譲した会社から構造計算書を引き継いで保管しておかなければならない。しかも、構造計算書等の竣工図面の保管期間は比較的短く、廃棄されてしまう恐れがあるので、急がなければならない。

ここで特記すべきは、分譲会社が管理組合に構造計算書を含む建設確認書を引き渡す義務を法律化したのはマンション適正化法(正しくは、マンションの管理の適正化の推進に関する法律:平成12年12月8日公布)が施行された平成13年であり、それ以前に確認申請したマンションには構造計算書などが保管されていない場合がある。もし、保管されていない場合は、至急、売主が保管していることを確認し、取り寄せておくことをお勧めする。

この際に竣工図書全般をCDなどに取り込み、いつでも誰でも閲覧できる体制を作ってしまうことも妙案といえる。必要とあればSJSはその方面でも協力することが出来る。

つぎに、専門業者に頼る前に管理組合で自己診断をして欲しい。

マンションの柱・梁・壁に亀裂がないか、あった場合の亀裂の種類(縦方向、横方向、斜め方向、縦横両方向)を確認する。大きな亀裂が多数見つかった場合は設計や施工に問題があり、建物の強度が不足している可能性があるため、専門業者に依頼しよう。

引渡しから5年を経過している建物で、このような異常がなければ、まず安心といつてよい。

耐震性も大きな問題だが、管理組合での心構えのうちひとつは、この際に修繕積立金が適正か見直すことである。修繕積立金が不足すると今回のような問題が起こった場合に、十分な調査をする事も耐震補強をする事も出来ない。

耐震性の調査だけでも数百万円、耐震補強工事には数億円の費用が掛かることを承知しておかなければならない。

構造計算書の読み方

今回の事件では、市役所の審査窓口である専門家も姉齒元建築士の構造計算書偽装を見抜けなかったように、構造計算書を読み取ることはかなり難しいので、先の相談窓口に依頼することが早道である。次ページへ

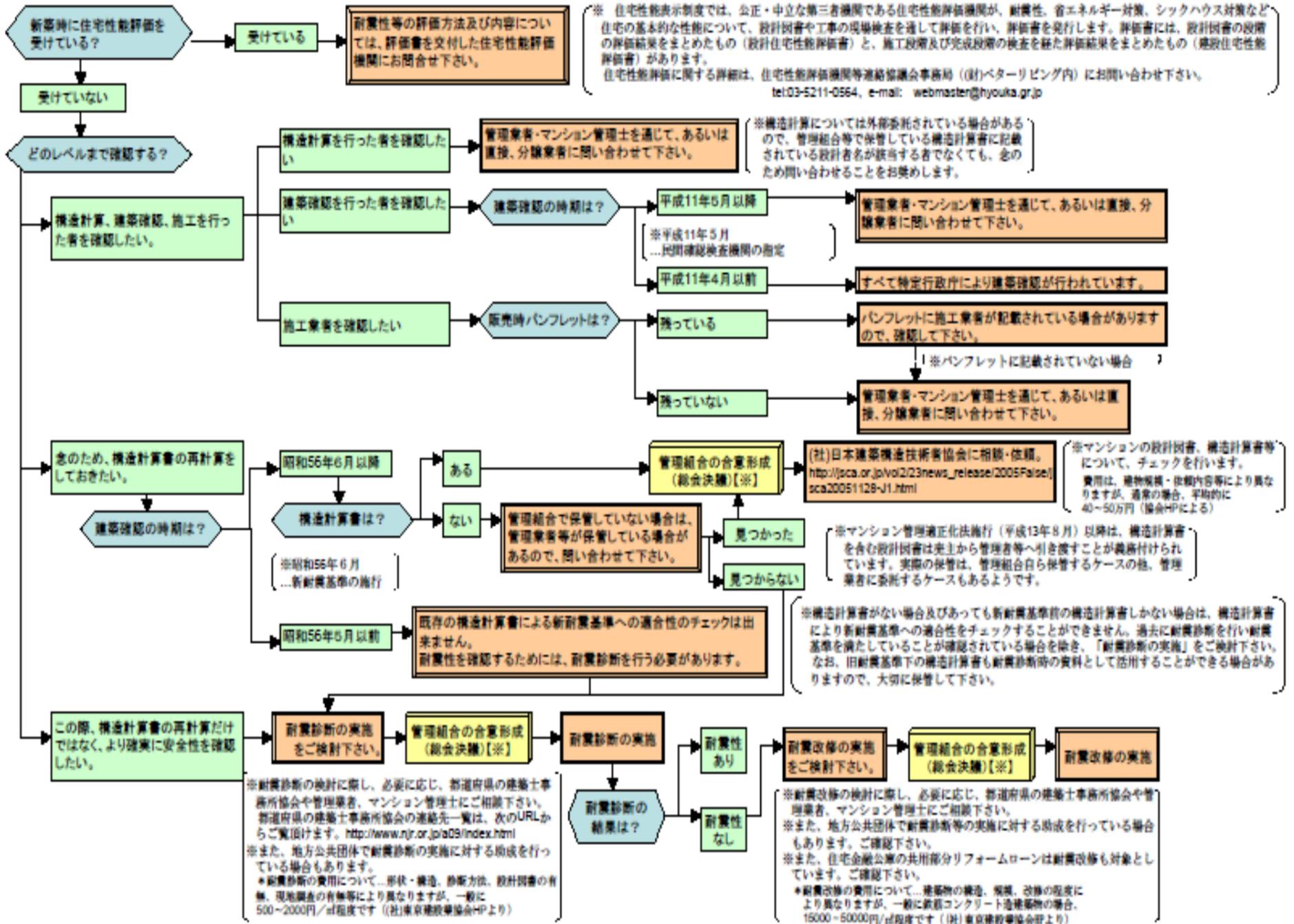


耐震構造の基礎知識

現在、大変に関心の高いマンションの耐震性に関する情報を選択してお届けする。なお、下記の記事は(財)マンション管理センターのホームページから引用したものである。

ご自分のマンションの耐震性を確認したいマンション管理組合の皆様へ

(財)マンション管理センター
(社)高層住宅管理業協会
マンション管理士団体連絡会



【※】管理組合の合意形成(総会決議)について...構造計算書の再計算、耐震診断・耐震改修の実施などマンションの共用部分の管理に関することで支出を伴うものについては、一般的には、管理組合の総会決議を要します。一般的な総会手続きは、理事会で議案を作成の上、管理者(通常、管理組合の理事長)が招集し、出席組合員(書面・代理人によるものを含む)の過半数で議決されます。(このほか、管理者が招集しない場合には、組合員総数の5分の1以上及び議決権総数の5分の1以上の同意があれば、開催することが可能です)

マンション居住者の不安解消のため、こうした手続きをはじめ管理組合のサポートは、国土交通省の登録を受けたマンション管理業者やマンション管理士が行います。まずは、委託先の管理業者、あるいはマンション管理士にご相談下さい(※)。また、一般的なご相談はマンション管理センターでも承っております。

(※) マンション管理士をお探しになる場合は、マンション管理士団体連絡会にご相談下さい(財)マンション管理センター内 tel:03)3222-1624 fax:03)3222-1520 e-mail: kanishi-renrakukai@mankan.or.jp ※電話は12月5日から、メールは12月6日から使用可能です

前ページより
確認申請書を提出した設計事務所や審査機関と施工業者の名称を見て、今回の事件に関わる名称がないことは確認しておこう。構造設計事務所が先に示すJSCAなどの会員であることが確認できればほぼ安心できる

結論
構造計算書の重要性は今後一段と増してくるであろう。卑近な例であるが、マンションの購入予定者から資料の閲覧や複写の希望が出た場合に、速やかに対応できないと、「購入予定者の不安を払拭できなくて分譲マンションの資産価値を下げたしまう。」ような恐れも生まれる時代である。是非、ご自分のマンションとその資産価値を守るために建物の健康状態には常に関心を持って頂くよう切望する。
以上 一級建築士 古賀徹夫

参考ホームページ
国土交通省: <http://www.mlit.go.jp/> 姉歯建築設計事務所による構造計算書の偽造とその対応について

(財)マンション管理センター: <http://www.mankan.or.jp/> 「マンションの耐震性等についてのQ & A」

新耐震基準
地震に対して建物をどのように作るかを定めるルールを「耐震基準」という。現在の耐震基準は、1981年にできたもので、以前の基準と区別するために「新耐震基準」と呼ばれている。
新耐震基準では、建物の構造部材(柱や梁)に次のような強度を求めている。
震度5弱程度の地震には壊れないこと。
震度6強では、損傷しても倒壊まではしないこと。
つまり、建物の寿命のうち1度あるかなしかの大地震に際し、建物に被害を生じて、住民や周辺の人に被害が出ないことを目的としている。(完)

マンション適正化法
マンションの管理の適正化の推進に関する法律(平成12年12月8日公布)の第六章 雑則(設計図書の公布等)
第百三条 宅地建物取引業者(中略)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(中略)を分譲した場合には、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。(後略) (完)

株式会社 ソーシャル ジャジメント システム は、 **管理組合を支援** し、 **業務監査** を通じて **業務改善** **大規模修繕** を提案する

〒107-0007 東京都中央区日本橋浜町1-7-6 電話(03) 5825-7701 <http://www.sjsmdn.co.jp/>

建築士、建築施工管理士、マンション管理士、教務管理主任者、電気主任技術者、電気工事士、電気通信主任技術士、陸上無線技術士等の集団です。
お問い合わせは、フリーダイヤル0120-536-024まで

提案型の1級建築士事務所で!
一級建築士事務所 東京都知事登録 第47499号

