



マンションの耐震診断に関する 補助のご案内

流山市では、安心して安全なまちづくりに向け、マンションの耐震診断を行う市民を対象に、その費用の一部を助成します。

流 山 市
建築住宅課

マンション耐震診断の必要性について

Q：なぜ今耐震診断が必要なのか？

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災において、多大な人的被害や構造的被害、経済的被害が生じたことはいまだ記憶に新しいと思います。

今もなお南海トラフ大地震など、首都圏近郊に多大な被害を与えるとされる地震の発生が予測されており、生命や財産を守るためには建物の耐震性の確保は重要です。

Q：なんで昭和 56 年以前建物が対象なのか？

1978 年の宮城沖地震を受け、昭和 56 年 6 月 1 日より建築基準法が改正され、耐震基準が大きく見直されたためです。このため、昭和 56 年以前に建てられた建物は、耐震性が不十分である可能性があります。

Q：東日本大震災で何ともなかったから大丈夫では？

建物は地震によってダメージを受けていることも考えられます。今回は大丈夫だったから、次も大丈夫とは限りません。被災履歴や建物の現状を調査し、耐震性を確認しておくことが重要です。

安心・安全な暮らしの為に耐震診断を行い、お住まいのマンションの耐震性を知ることとはとても重要です。流山市では、マンションの耐震診断を行う市民を対象に、その費用の一部を助成します。

マンションの耐震診断費に対する補助

1 補助対象建築物

- (1) 市民が自ら所有し、居住する建築物
- (2) 昭和 56 年 5 月 31 日以前に建築されたもの
- (3) 延べ面積が 1,000 m²以上で、地上階数が 3 以上であるもの
- (4) 区分所有者が現に居住する住宅の割合が、全住宅戸数の 5 分の 4 以上であるもの
- (5) 建物の構造に係る設計図等あるもの

2 補助金の額

耐震診断に要する費用の 3 分の 2 以内の額

ただし、1 戸当たり 4 万円かつ、1 棟当たり 1 2 0 万円が限度です。

マンションの耐震診断とは？

1 耐震診断とは？

耐震診断は、マンション管理の適切な管理の一環として、「マンション管理標準指針」(H17年国土交通省)等に管理組合や区分所有者が積極的に取り組むべき事項として位置づけられています。安全・安心な暮らしを実現するためには耐震診断を行い、お住まいのマンションの耐震性を知るとても重要です。

2 具体的にはどのようなことするの？

図面や現地での調査に基づき、建物の耐震性能を数値化して評価するものです。

：建物の概要等の調査

マンションの所在地、現状の用途、設計者、施工者、工事監理者や建築確認・完了検査済証の有無を調べます。さらに、マンションの概略を把握するため、階数、高さ、構造の種別・形式、建物の形状や敷地の地盤などの調査をします。

：設計図書（図面や構造計算書等）の有無の調査

耐震診断を行うためには設計図書が必要になります。

平面図、立面図、断面図、構造図、構造計算書、仕様書、設計変更図書等の有無を調査します。なお、設計図書がない場合や、不足する場合は新たに図書を作成する必要があり、時間と費用を更に要することになります。

：建物の修繕履歴、被災履歴等の調査

修繕履歴や被災履歴、老朽化の調査等の資料の有無を調査します。資料がない場合などは、聞き取り調査により調査を行います。

：現地（建物）調査

実際にマンションを調査することで、現状や劣化具合、図面との整合性を確認します。主には耐震診断士の目視による調査となりますが、場合によっては、建物の一部を採取してコンクリートの強度を調査することもあります。

：耐震診断方法の決定

～ の調査を基に耐震診断の方法を決定します。耐震診断の方法には以下の3通りの方法があります。

・ 第1次診断法・・・壁の多い建物に適している診断方法

・ 第2次診断法・・・柱と壁の強さで耐震性が決まる建物に適する診断法

・ 第3次診断法・・・梁の強さなどで耐震性が決まる建物に適する診断法

3通りの診断の方法から、調査の結果を基に最も適した診断法を選びます。一般的な建物の構造特性に適する第2次診断法がよく用いられるようです。

：耐震性の計算

で選択した耐震診断方法に基づき、マンション耐震診断士が構造計算を行います。計算の結果、建物のもつ耐震性能が「構造耐震指標 (I_s)」と「保有水平耐力に係る指標 (q)」という数値で表されます。

この結果に基づいて、耐震化(改修)の必要性を検討することとなります。一般的に ~ 作業を「予備診断」、 の計算を「本診断」と呼びます。

3 耐震性能とは？

建物の耐震性能とは、地震エネルギーを吸収できる能力のことです。

主に以下の項目を評価して決められるものです。

：建物の強さ（地震に耐えることができる「頑丈さ」）

：建物の形状（建物の平面的又は立面的な「バランス」）

：経年状況（建物の「老朽化」の具合を考慮します。）

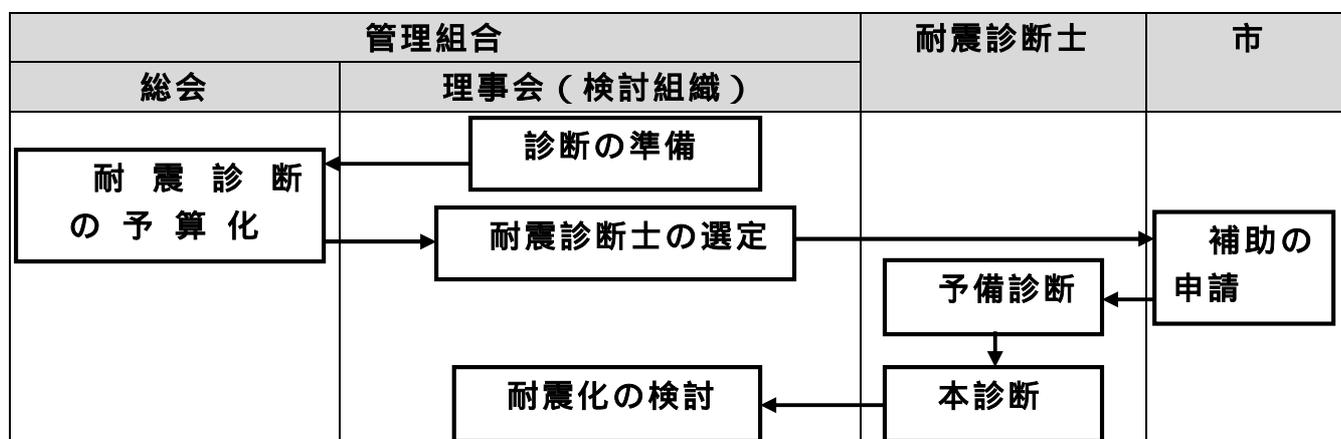
これらを考慮し「構造耐震指標 (I_s)」を構造計算で算出します。

また、建物が地震による水平方向の力に対する強さのことを「保有水平耐力」といいます。各階の柱や壁などが耐えられる力の合計で求められる数値です。

「保有水平耐力に係る指標 (q)」は、1.0以上あれば倒壊や崩壊の危険性が低く、1.0未満の場合は危険性があるとされています。

構造耐震指標		地震の振動又は衝撃に対する危険性
(一)	(I _s)が0.3未満の場合 又は(q)が0.5未満の場合	倒壊し、又は崩壊する <u>危険性が高い。</u>
(二)	(一)及び(三)以外の場合	倒壊し、又は崩壊する <u>危険性がある。</u>
(三)	(I _s)が0.6以上でかつ、 (q)が1.0以上の場合	倒壊し、又は崩壊する危険性が低い。

4 耐震診断の流れ



お問合せ先

流山市都市計画部 建築住宅課 〒270-0192 流山市平和台1-1-1
電話 04-7150-6088 FAX 04-7159-0954