Human Communication
NPO法人
沖縄県建築設計サポートセンターに聞きました
vol.002

# 耐震診断のすすめ ❷
# いつかの・その日に、備えていますか？
## ～耐震診断とは～

阪神・淡路大震災の際、1981年施行の「新耐震設計法（以下・新耐震）」以前の建物の被害が顕著だったことを受けて制定されたのが、いわゆる耐震改修促進法。今回は耐震診断の概要と公的補助制度について解説してもらいました。

### 耐震診断が必要なのはどんな住宅ですか？

耐震診断は新耐震の施行（1981年）以前に造られた建物が対象です。

国は多数の人が利用する建物だけでなく、戸建て住宅や集合住宅についても、耐震化率を平成27年までに90%、32年までに95%にするという目標を掲げています。

沖縄県は平成20年の段階で、住宅の総数が50万4400戸。その内、新耐震以前に建設され「耐震性なし」と推定されるものが9万1400戸あり、耐震化率は82%となっています。

地震時に建物が倒壊して、交通の妨げにならないよう、東京都などでは災害時の「緊急輸送道路」沿いの建物の耐震診断・改修を積極的に進めています。しかし、沖縄県では沖縄自動車道以下23路線が指定されていますが、具体的な施策はまだ進んでいません。

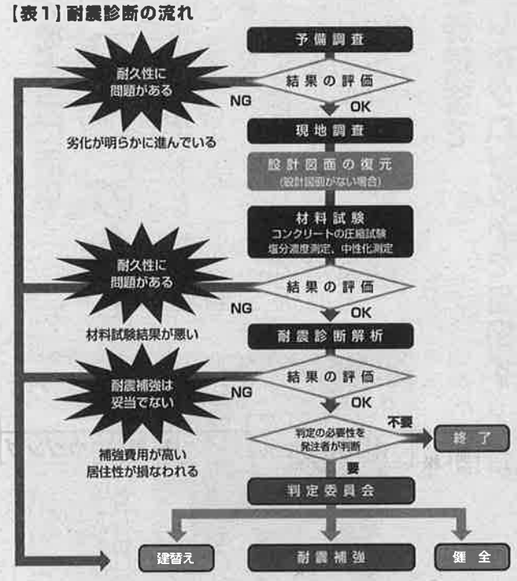
### 診断を頼む前にやるべきことはありますか？

表1に耐震診断の流れを示します。

先ず予備調査を行い、建物の耐久性は大丈夫かチェックします。はりの下面に出てくるひび割れは、幅があまり大きくなければ問題はないのですが、写真1に示したような柱の主筋に沿うひび割れは危険です。除塩不足の海砂を使用したことが原因で、鉄筋の腐食が進行しています。こうなってしまっては、新しい壁を設けて耐震性を向上させても意味がありません。

また、写真2のような屋上の水タンクも地震時だけでなく、台風時も大変危険ですので、ご自身で是非チェックしてください。

【表1】耐震診断の流れ




### 具体的な診断内容を教えてください

続いて現地調査に入ります。設計図面が残っていない場合は、実際の寸法を計測し、鉄筋の位置をRCレーダで調べます。コンクリートの強度は直径10センチ、長さ20センチのコアを抜き取って調べます。

耐震診断の手法はいくつかありますが、建物の強さ、柔らかさ、バランス、劣化度合いから総合的に判定をします。計算は電算プログラムを用いて行われます。

診断の結果が出たら、建物の所有者の判断でそのまま終了することもできますが、次に述べる公的補助を受けたい場合や、耐震補強後の性能を認定してもらうために判定が必要になることがあります。沖縄県建築士事務所協会内の評価機関や沖縄県建築設計サポートセンターで判定しています。

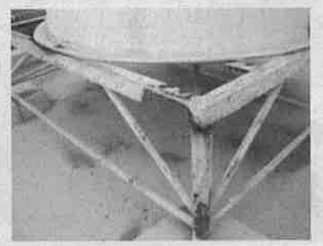
以上が耐震診断全体の流れです。診断には約2カ月、判定にも2カ月程度かかります。

### 公的補助制度について説明してください

鉄筋コンクリート造の戸建て住宅では、診断費用は数10万円から100万円程度かかります。そのため、沖縄県では市町村と共同で下記のような内容の補助を行っています。現在は那覇市、浦添市、うるま市の3市が対象ですが、来年度は対象地域が増える予定です。

また、次号で述べる耐震改修（耐震補強）についても、補助が検討されています。詳しくは現在お住まいの役所にお問い合わせください。

【写真1】RC造住宅の柱の縦ひび割れ（鉄筋が錆びて膨張したために、数ミリ幅のクラックが生じている）



【写真2】地震や台風で飛んでしまいそうな屋上の水タンク（ボルトが細過ぎる、台からはみ出している、架台が腐食している）

### 民間住宅の耐震診断・改修の補助制度について
### ～那覇市・浦添市・うるま市で実施～

昭和56年6月1日より前に着工した鉄筋コンクリート造の戸建て住宅、共同住宅、長屋住宅を対象に、耐震診断・改修の補助制度があります。詳細は下記までお問い合わせください。なお、今年度は耐震診断が対象です。

沖縄県建築設計サポートセンター　電話098-879-1020
那覇市建築指導課　電話098-951-3244
浦添市建築課　電話098-876-1234（代表）
うるま市建築指導課　電話098-965-5601