

2012年7月 NO.5

自主防災の基本

防災だより

発行者 B茅ヶ崎自治会・「これからの自治会活動」検討プロジェクト

- 【自助】: 自らの【命・家族】は、自ら守る
- 【共助】: 自主防災はB自治会が防災隊
- 【近助】: 防災は【近所の助け合い】が使命

家の耐震

「家の耐震」は、法律では「建築基準法」、「新耐震基準法」が関わります。専門家は必須の心得になりますが、一般人にとっては難解です。ここでは一般の人が認識しておくべきことのみを掲げました。

アンケートの結果では、

先のアンケートによると、「家の耐震」に関して42%の方が対策をされていました。今後「考える」という方が26%でした。

「自助」の「自らの命は自ら守る」の基本中の基本が「家の耐震」です。

- 今まで「防災だより」で述べてきたのは、
- No.2 「逃げ場所の特定」の備え、
 - No.3 「家具の転倒防止」の備え、
 - No.4 「防災用品」の備え、ですが、家が倒れれば、すべて水泡と化します。
 - No.5 「家の耐震」の備えは、最初に考える必要があるでしょう。

阪神・淡路大震災では、

亡くなった方の8割以上が建物の倒壊による圧死や窒息死などが原因といわれています。

地震から身を守るためには、自分の家が安全かどうかを知ることが大切です。積極的に専門家の耐震診断を受け、必要があれば早めに改修しましょう。

なお、耐震診断・改修については、茅ヶ崎市では耐震費用の助成などの支援制度を設けています。

家の耐震診断

県建築安全課(045 210 6257)では、自宅の耐震に必要な知識や、(財)日本建築防災協会による簡単な「誰でもできるわが家の耐震診断」などをHPで紹介しています。

★ 防災に関する、種々の疑問や、問い合わせ、相談は下記へ ★

県災害対策 045 (210) 3425
 茅ヶ崎市 防災安全部 防災対策課 0467-82-1111 (3281, 3282)、
 藤沢市 総務部 災害対策課 0466-25-1111 (8500)

耐震基準(たいしんきじゅん)とは、

建築物や土木構造物を設計する際に、それらの構造物が最低限度の耐震能力を持っていることを保証し、建築を許可する基準である。としています。

建物にある程度の被害がでて、建物の中もしくは周辺にいる人に被害がでないようにすることを目標にしています。

昭和25(1950)「建築基準法」を公布

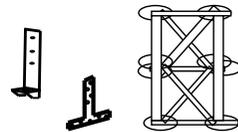
国民の生命・健康・財産の保護のため、建築物の敷地・設備・構造・用途についてその最低基準を定めた法律。前身は市街地建築物法(大正8年法律第37号)です。

昭和56(1981), 6, 1「新耐震基準法」を制定

昭和53年の宮城県沖地震で大きな被害が出たのを契機に建築基準法が見直され、昭和55年に新耐震設計法が導入された。翌年(昭和56年:1981年)6月1日に施行され、それ以後に建築確認を受けた建物には新耐震設計法が適用されている。一般的にこの新耐震設計法を指して「新耐震基準」といわれることが多い。

平成12(2012), 6, 1 施行 改正建築基準法施行令

建築基準法で柱と土台の具体的な固定方法が定められた。それまでは評者の判断に委ねられていた。



★ 本紙に関する連絡・問い合わせ先 ★

坂上 (B-24-20)
 Tel/Fax 53-1351
 y.sakaga@jcom.home.ne.jp

地震が多発する日本では、

「大地震の発生」→「建物の倒壊」→「耐震基準の改定」、という歴史を繰り返してきた。

「大地震の発生」→「建物の倒壊」

- ◎1923年(大正12年) 関東大震災(M7.9)
首都圏の建物は壊滅状態的な被害を被った。死者約10万人以上。
- ◎1948年(昭和23年) 福井地震(M7.1)
都市直下型、大和デパート崩壊
- ◎1978年(昭和53年) 宮城沖地震(M7.4)
- ◎1995年(平成7年) 阪神・淡路大地震(M7.2)
- ◎2005年(平成17年) 耐震偽装事件発覚

「耐震基準の改定」

- ◎1924年(大正13年)
「市街地建物法」に「耐震規定を設け」、「水平震度0.1」とした。
- ◎1950年(昭和25年)
「建築基準法」を公布。「水平震度0.2」とした。
- ◎1981年(昭和56年)「建築基準法」を改定。「新耐震基準法」を制定
- ◎2000年(平成12年)「建築基準法」を改定。「性能設計法」を制定
「住宅品質確保促進法」を施行。
- ◎2007年(平成19年)「建築基準法」を改定。「偽装防止法」を制定

1981年(昭和56年)「建築基準法」を改定。「新耐震基準法」を制定

「筋かい」と「構造用合板」で地震の揺れから倒壊するのを防ぎます。ただし、次から次とくる余震では倒壊することがあります。

最初の揺れでは傾いても倒壊はしないの

2000年(平成12年)「建築基準法」を改定。

「性能設計法」を制定。「住宅品質確保促進法」を施行。

筋かいや柱の上下に

「取り付ける金物の規定」や、壁に関して「壁の量やバランス」、土地に関して「土地の診断と強化」、基礎に関して「基礎コンクリートの配筋」、基礎と柱に関して「基礎と柱の一体化」、など、大地震では倒壊しないを目指した技術を取り入れています。

建築基準法とは直接関係なく工夫されていることがあります。

で、この時に逃げるための「時間を取る」のようです。

3.11では、地震は震源地が連動して巨大化し、それに伴って余震もかなり大きく、かつ続きました。

一般的に建物の屋根の重さは計算されて設計されていますが、さらなる耐震の工夫として、昭和56年以前の家では、「屋根を軽くするの」も一方法とされています。

さらに「一階を強く」しておくなど人命を守る方法も考えられています。



旧耐震基準 (S56, 6, 1 以前) と新耐震基準 (S56, 6, 1 以降) の比較

	旧耐震基準 (S56, 6, 1 以前)	新耐震基準 (S56, 6, 1 以降)
目的	建物が地震の震動に耐える能力を定める。	地震による建物の倒壊を防ぐだけでなく建物内の人間の安全を確保する。
震度	震度 5 以上程度の地震に耐える住宅	震度 6 以上の地震で倒れない住宅
阪神・淡路地震	30%弱が大破以上の被害	数%の被害
予想される東海地震では	耐震基準はあくまでも現時点の知見と技術レベルに基づいて決められた最低ラインに過ぎません。地震は複雑な自然現象なので、建物が絶対に安全ということはいえません。	
情報元	国土交通省住宅局建築指導課 TEL 03-5253-8111	

「家の耐震」を考えるにあたって

「家の耐震」について、歴史や法的な考え について述べてきましたが、法的にも、技術的にも一般の庶民には難解です。そのため信頼すべき行政と民間業者が耐震の知識や、「家の耐震」について無料で相談に応じています。

また、市では耐震のための補助金も用意されています。「茅ヶ崎たいあっぷ 90」はそのためのものです。これから「家の耐震」を考える方は、必ず相談されるのが得策でしょう。

茅ヶ崎市耐震化率改修促進計画 (愛称 ; 茅ヶ崎たいあっぷ 90) について

茅ヶ崎たいあっぷ 90 は、

市民と行政のタイアップ (協力・提携) が欠かせない」といった意味です。住宅の地震対策・耐震診断・耐震改修・研修会・講習会・などの活動をしています。

耐震化率の目標 ;

平成 27 年度までに耐震化率 90% (公共建築物は 100%)

木造住宅耐震改修の手順 (茅ヶ崎たいあっぷ 90)

まずは、 何でも相談 (無料相談)	次に 耐震診断 (補助金を利用)	最後に 補修工事 (補助金を利用)	命を守る方法 (他の方法) 耐震シェルター設置 (補助金の利用)
--------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	---

(問い合わせ先) **茅ヶ崎たいあっぷ 90 推進協議会** 協議会事務局
茅ヶ崎市 都市部 建築指導課 建築安全担当
電話 0467 (82) 1111 内戦 2513 Fax0467 (57) 8377
E-mail kenshidou@city.chigasaki.kanagawa.jp

「家の耐震」を考える

1、「B 茅ヶ崎」地域は、どのような土地か？

- 1.1 ハザードマップで調べる。(3.11 以降、国、県、で見直し、今、茅ヶ崎市で見直し中)
堤地区は土地の「堅牢さ」などはいい方だと言われていますが、一般的な話で結論を出さずに、自分の土地がどうなのかを診断し、判断する必要があります。
- 1.2 土地の診断結果から対策をする。
土地の診断結果により、杭打ち、遮蔽壁などの深さ・高さ・幅・強化策などを決めます。

以上は、新しくこれから建てる時の話ですが、今、建っているところを診断するのは専門家に相談するしかありません。

2、いつ建てた住宅か？

- 2.1 S56. 5. 31 以前 (旧耐震基準) 誤解を恐れず分かりやすく表現すると、
- 2.2 S56. 6. 1 以降 (新耐震基準) 2.1 倒れる可能性がある。
- 2.3 H12. 6. 1 建築基準法の改正 2.2 倒れにくい。
2.3 より倒れにくい。
となりますが、経年変化、契約内容、施工品質などが絡んで一概には言えません。
- 2.4 増改築をしているか？ 増改築では、設計・施工・契約において、どのように耐震の工夫をしたかによって耐震の強度が変わってきます。

建築業者次第で明暗が分かります。行き過ぎたコストダウンをした建売住宅などは、倒壊の可能性が高いということにつながりやすい。

しかし、56 年 5 月 31 日以前の建売住宅でも、「コンクリートのベタ基礎」、「筋かい」、「壁の強化」、「屋根を軽くする工夫」などが施工されていた家もあります。

すべての判断は、診断してからです。

結論

- 「家の耐震」を考える結論として言えることは、
- 1、S56 年 6 月 1 日以降は大丈夫で、以前は倒壊すると一概に判断するのは早計です。
 - 2、「家の耐震」については、「茅ヶ崎たいあっぷ 90」と相談をして、「診断」、「耐震対策」の結論を得る。
 - 3、施工に際しても業者の選択も「茅ヶ崎たいあっぷ 90」と相談する。
 - 4、耐震の施工に際しての契約金は、より耐震化の機能に影響しやすいので細心の注意を払って、できれば信頼すべき専門家と相談できるといいでしょう。

(情報元) INT (新耐震基準) 「県のとより」H23 (2011) 年 4 月号 No667 日本建築学会「市民のための耐震工学講座」INT 財団法人日本建築防災協会 (HP) 社団法人 日本建築士事務所協会連合会 (HP) 2012/4/20 NHK・クローズアップ現代 「首都直下 震度 7 の衝撃〜どう命を守るか〜」