

「県ドリームハイツの建物の地震に対する安全性について」

ドリームハイツの建物は、下に書かれてありますように、今後発生が予想されている大きな地震に対して比較的安全です。建物が倒壊するような事態は考えなくても良いでしょう。

地震が発生したとき、あわてて外に飛び出すのではなく、室内の安全な場所でゆれのおさまるのを待ってください。ゆれがおさまったら、あわてずにまず火の用心をしましょう、もし必要ならば、その後で避難を考えてください。

10月24日に防災訓練が行われました。11月21日には棟長さん、防災担当幹事さん、防災隊員たちが集まり防災訓練の反省会が行われました。

家具の転倒防止に関するアンケート結果がまとまりました。一部を紹介いたします。

回収枚数は1076枚で、回収率は71%でした。何らかの転倒防止策をしている家庭は40%未満しかおりません。60%以上の家庭が転倒防止策は未実施です。

「ドリームハイツの建物と地震問題」

前副理事長 田島 重男氏*

(*本文は、田島氏の原稿をもとに、広報情報部永田が加筆修正したものです。文責:永田)

発生が予想される大地震とハイツ周辺の震度予測

横浜市は「地震マップ」を作り、印刷物およびホームページで公表しています(平成13年7月)。地震マップでは、横浜市内全域を一辺が50mの網目で区切り、各地域の地層を考慮したうえで、地震によるゆれのシミュレーションを網目毎に行い、その震度を地図上で色分けしています。

地震マップで取り上げている地震は、「南関東地震」、「東海地震」、「横浜市直下地震」、「神縄・国府津一松田断層帯地震」です。

「南関東地震」は大正12年(1923年)の関東大震災の再来型です。今後100年から200年以内に発生すると予想されています。この南関東地震が発生すると、ハイツ周辺は震度6弱から震度6強のゆれが生じると予想されています。

「東海地震」では震源が駿河湾と遠い事もあり、地震の規模は大きいのですが、ハイツ周辺では震度5弱と予想されています。

「横浜市直下地震」では、その規模はマグニチュード6.5と小さい地震を想定していますが、近くで発生するために、ハイツ周辺は震度6弱になると予想されています。

「神縄・国府津一松田断層帯地震」は活断層帯がどちらの方向へどれくらいずれるかによって、地震の規模およびその影響が異なり、震度分布についても二つのケース「参考モデル1」と「参考モデル2」が示されています。地震調査研究本部のデータによりますと、「神縄・国府津一松田断層帯地震」の発生確率は、30年以内が3.6%、50年以内が6.0%、100年以内が12%となっています。ハイツ周辺の予想震度は、「参考モデル1」では震度6強、「参考モデル2」では震度6強および震度7となっています。「参考モデル2」の震度7は阪神淡路大震災並みの震度となることを示していますが、この震度の数字は研究が進むにつれて今後改訂される可能性があります。

直下型地震の可能性について

ドリームハイツ周辺地域を含む横浜市内には活断層は有りません。ドリームハイツ周辺で、活断層が活動することにより、直下型タイプの地震が発生する可能性はゼロに近いと考えられます。

ドリームハイツの建物の耐震性予備診断

県ドリームハイツの建物の耐震性についての予備診断が横浜市の支援で平成13年度に実施され、報告されています(「ドリームハイツだより“速報版No.5” H14.3.6)。

予備診断はドリームハイツの10号棟(8階)、12号棟(14階特殊形状)、17号棟(11階)について行われました。結論としては本診断を実施するよとの提言がありました。

この予備診断は判定基準が阪神大震災で得られた大きな地震力(震度7以上)を想定していて、ハイツ周辺で発生すると予測される地震力とくらべ過大過ぎること予備診断では14階建て建物の診断結果が他の中低層建物(8F、11F)の結果と大きな差が無かったこと、さらに市ドリームハイツが約5,000万円かけて実施した本診断の結果も参考にした上で、県ドリームハイツの本診断は実施しませんでした。県ハイツ全体の本診断費用だけでも約1億円以上が必要で、本診断の結果、補強すべきとの結論が出されても、補強工事の実施には莫大な費用が必要となることが予想され、補強工事の実施は無理であると判断しました。

ハイツの建物の地震に対する安全性について

建築基準法は、1971年(昭和46年)の改訂で、鉄筋コンクリートの柱構造の帯鉄筋の間隔を従来の30cmから15cm以下にするように改定しました。当ドリームハイツの建物は鉄骨鉄筋コンクリート構造ですが、設計図面では10cm間隔で帯鉄筋が配置されていることから、改定基準に照らし合わせて予測される地震に対しては十分な耐震性を持つと評価した次第です。予想されるハイツ周辺の地震によるゆれの最大値は震度6強であること、建物としては同じ形の物を積み上げた均質な構造をしていることなどから、震度6強程度の地震では、柱や壁にひび等は入りますが、建物自体が倒壊する危険性はかなり小さいと考えられます。

防災訓練の内容(10月24日 10時より)

- 第1部: 各班が階段下に避難してそこで人員点呼をする。行方不明者がいないか確認して号棟単位でまとめたのちに災害対策本部へ報告する訓練を行いました。
- 第2部: 第1集会所前にて、消防署の指導による消火訓練、蘇生訓練(人工呼吸訓練)、簡易担架の作成訓練を行いました(各班より選出された2名が参加しました)。

防災訓練の反省会で出た主な項目(反省会:11月21日) (順不同)

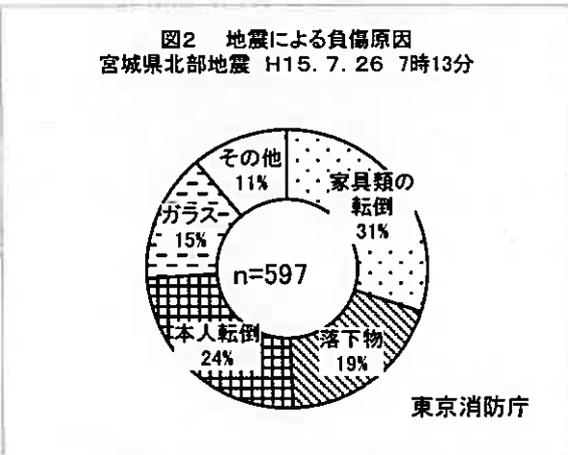
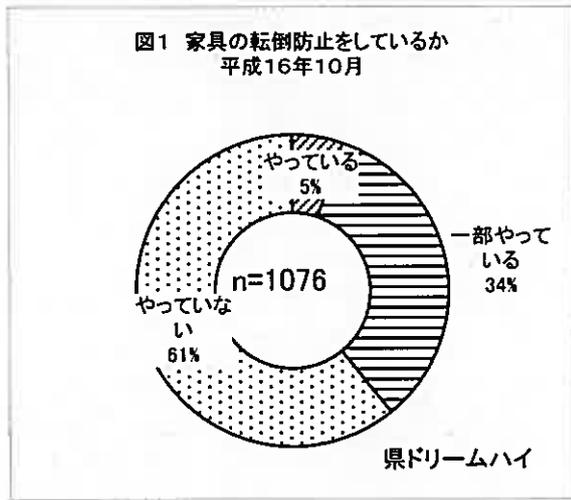
- ① 構内放送が良く聞こえない(設置してあるスピーカーと反対側の部屋にいると何もわからない)
対策: 管理組合で、保有している軽トラックにスピーカーを搭載してハイツ内を巡回アナウンスする方法を検討しています。
- ② エレベータが停止して徒歩で階段を下りるとき、“てすり”がほしい
対策: 管理組合で検討していただくことにしました。すべての階段に設置するにはかなりの費用が必要になります。
- ③ 大地震が発生したとき、病人や老人の歩行不自由者の避難はどうすればよいか?
対策: 公設消防は来てくれませんが、防災隊もすぐにはこれませんが、隣近所の助け合いが基本です。階段の皆さんがふだんからよく話し合ってください。
- ④ 病気で“笛”もふけない人がいた。この場合はどうすればよいか?
対策: 大きな音のでももの(例えば防犯ブザーなど)を身近において必要なとき鳴らしてください。
- ⑤ 火災発生時の避難についてどう考えたらよいか?
対策: まず第一にベランダの仕切り壁を破り、隣の階段から避難することを考えてください。屋上に避難したほうが良い場合は、仕切りを破り屋上へ出て隣の階段へ避難してください。
注意: ベランダの可燃物(灯油缶、木製品など)は簡単に燃えて類焼の原因になりますので、避難する時は、これらを室内に収納して、窓ガラスをきちんと閉めてから避難してください。
- ⑥ 「避難済」の札がない家庭がある(紛失、新規入居などで)
対策: 現在予備が無いので防災隊で手配して、札のないところに配布します。
- ⑦ 自治会に未加入の人の取り扱いについてどうしたらよいか
対策: 防災に関しては未加入でも扱いは変わりませんが、連絡もれ・確認もれなど発生する可能性がありますのでなるべく自治会に加入するように説得してください。
- ⑧ 災害対策本部への報告に混乱があった(誰がどのように安否確認結果をまとめ報告するか)
対策: “班長さん”は班の確認結果を各棟の防災担当幹事さんに報告してください。
“棟長さん”は防災担当幹事さんの集計に協力してください。
“防災担当幹事さん”は、担当の号棟の集計を行い、災害対策本部へ報告してください。

家具倒壊防止アンケートの結果(平成16年10月実施)

家具倒壊防止に関するアンケートの結果がまとまりましたのでその一部を報告します(図1)。回収した枚数は1076枚(回収率71%)でした。回答いただいた中で、一部でも転倒防止している家庭は39%です。

60%以上の家庭が家具の転倒防止をしていません。下の図2は東京消防庁が宮城県北部を震源とする地震による負傷者の負傷原因を調べたデータです。「家具の転倒」と「落下物」による負傷者が50%を占めています。

転倒防止対策をしましょう!



地震3原則に従い行動してください:

- ① その場にあった身の安全(ゆれの間は、テーブルの下などのその場のもっとも安全な所を探して身を守)
- ② すばやく火の始末(火がでたら火災報知器のボタンを押して鳴らし、近所の助けを呼び初期消火をする)
- ③ となり近所の助け合い(となり近所に声を掛け合い助け合う)