

～ 木造建物の建築年代と倒壊等の被害について ～

避難施設運営会議-会報「ひなん施設だより」第2号をお届けします。

多摩直下地震(M7.3)では東玉川学園・成瀬台地域(以後、当地域という)を含む町田市南部は震度6弱、それ以外の地域では震度6強になると想定されています(前号参照)。

震度6弱以上の大きな地震が来たら、まず身の安全を守ることを最優先に対処します。

その為には、居住している自宅が損傷・倒壊しないこと、室内、特に居間や寝室、子供部屋などの家具類が転倒・落下・移動しないこと、出入り口(ドア)は開閉できること、窓などのガラスから身を離すこと、などの身の安全を守るための対策や行動が大切になります。

本号は多摩直下地震による木造建築物(主に住宅)の倒壊等の被害とその対策について説明します。なお、家具等の転倒・落下・移動による被害につきましては、次号(第3号)で説明します。

2021年10月17日 22時41分頃の地震(千葉県北西部地震、M5.9、最大震度5強)は揺れが大きく、びっくりしたと同時に怖い思いをした方もいたことと思います。ちなみに、この地震による町田市の震度は5弱とのことでした。この地震によるあなたがお住いの家では、家具類の転倒・落下・移動、家屋の傾きなどの被害はなかったと思いますが、多摩直下地震ではこのようなことでは収まりません(前号の参考2を参照)。

あなたは、お住いの家をいつ頃建てたか覚えていますか。震度6弱の地震が来ても傾いたり、倒れたりする心配はありませんか。

震度6弱となると、

- ・壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。
- ・耐震性の低い木造建物^{注1}は、瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。

注1. 昭和56年以前の建築で耐震改修工事が済んでいない木造建物のことをいう。

などの被害が発生すると気象庁は発表しています。

2020年9月に実施した「大震災に備えて」のアンケートの結果によると、当地域における建築年代別の建築件数は下表の通りで、この内、昭和56年以前の建築で耐震改修工事が行われていない建物が、446棟(全体の25.9%)あることが分かりました。

建築年代別	昭和56年以前の建築で耐震改修工事無し	昭和56年以前の建築で耐震改修工事済	昭和56年以降の建築	平成13年以降の建築	わからない	未回答	合計
建築棟数	446	155	583	467	48	24	1723
%	25.9%	9.0%	33.8%	27.1%	2.8%	1.4%	100.0%

注: 昭和56年=1981年, 平成13年=2001年

昭和56年以前の建築で耐震改修工事が行われていない建物は、倒壊等の危険がそれ以降の建物に比べて高くなっています(次頁の参考を参照)。

あなたとご家族の皆さんの安全を守るためにも是非耐震改修工事をご検討ください。

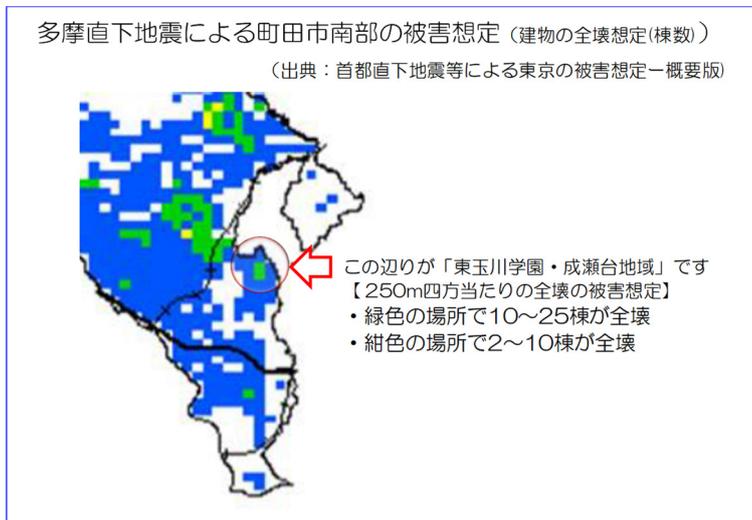
町田市には「木造住宅の耐震改修工事助成制度」があります。詳細については、町田市都市づくり部住宅課（042-724-4269）にご相談ください。また、町田市ホームページのサイトマップから「木造住宅の精密耐震診断・耐震設計・耐震改修工事・除却工事の助成制度」を検索し「（町田市）木造住宅耐震化促進制度についてのご案内」（PDF）をご覧ください。右のQRコードからも参照することができます。



なお、多摩直下地震による町田市南部の建物被害想定（全壊）（右図）が「首都直下地震等による東京の被害想定（概要版）」に発表されています。

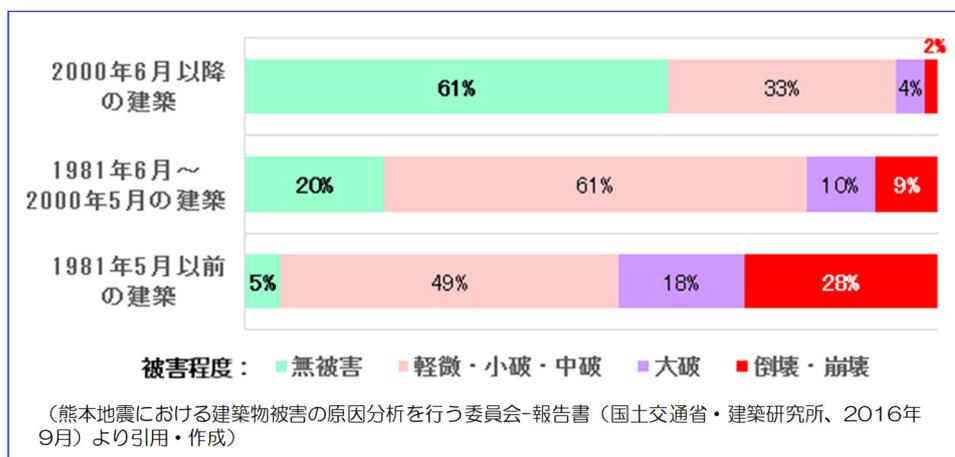
当地域の木造建物の被害想定（全壊）は、250m四方当たり2～10棟が全壊すると想定されている部分（紺色の部分）がほとんどですが、10～25棟が全壊すると想定されている場所（緑色の部分）もあります。

このことから、成瀬台は地盤が固いので地震がきても家が倒れるようなことはない、大丈夫だと思っている人もいるかと思いますが、必ずしもそうではないということをご認識してください。



参考：熊本地震（2016/4/16、M: 7.3、最大震度: 7）における木造建物の建築時期別被害状況

益城町の木造建物1,955棟すべてを建築年代毎に被害状況を調査・分析した結果（下図）から次のことが分かります。



① 2000年6月以降の建築では：
被害を受けなかった（無被害）建物は過半数以上（61%）になっています。一方、残り39%の建物には何らかの被害が出ていますが、倒壊・崩壊の壊滅的な被害を受けた建物は2%と非常に少なくなっています。

② 1981年5月以前の建築では：
被害を受けなかった（無被害）建物は5%と非常に少なく、残りの95%の建物には何らかの被害が出ています。

中でも倒壊・崩壊の壊滅的な被害を受けた建物は約3割（28%）にもなっています。

③ ①と②の被害状況を比較すると、2000年6月以降の建築では被害は非常に少ないですが、1981年5月以前の建築（耐震改修工事済の建物を除く）では、大部分の建物に被害が発生しており、倒壊・崩壊の壊滅的な被害も高いということが分かります。

【お知らせ】

「ひなん施設だより（会報）」は年4回（3ヶ月毎）の発行になります。次回（第3号）の発行は7月です。

【問い合わせ先】

本会報の内容についての疑問やご質問、ご意見などございましたら、下記メールアドレスまでご連絡ください。頂いた情報は今後の会報発行の参考にさせていただきます。

info-tamanaru-hinan@jcom.zaq.ne.jp