

すぺりあ佐屋

- 誰にでも快適なマンションをめざし -

“地震に対する備えについて”

《発行》平成16年(2004) 10月 1日

《発行者》スぺリア佐屋管理組合理事長

「地震に対する備えは大丈夫ですか?!」

9月5日(日)の夕方に激しい揺れの地震があり、その後も余震が発生し改めて地震に対する認識が強まってものと思われます。地震に対しては昨年の7月の特集号を始め、「すぺりあ佐屋」で広報を行ってきましたが、再度、地震について掲載します。

1. 一定の周期で発生する大地震

過去の大地震は次のように発生しております。

慶長地震	1605年	M7.9
宝永地震	1707年	前回の102年後にM8.4
安政東海地震	1854年	前回の147年後にM8.4
安政南海地震	1854年	前回の32時間後にM8.4
東南海地震	1944年	前回の90年後にM7.9
南海地震	1946年	前回の2年後にM8.0
?	2004年	前回の東海地震より150年経過

2. 東海地震・東南海地震・南海地震について

それぞれ、三つの大きな地震が発生しております。

- ・東海地震 駿河湾沖に発生すると予測される地震
- ・東南海地震 和歌山県沖に発生すると予測される地震
- ・南海地震 四国沖に発生すると予測される地震

3. 周期的に発生する東海地震

駿河湾沖で発生すると予測される「東海地震」は、過去の実績では100年から150年ごとに発生したと言われており、今年(2004年)は1854年に発生した「安政東海地震」から150年目となり、いつ発生しても不思議でないと言われております。

4. 三つの地震の関連

東海地震・東南海地震・南海地震は関連して発生するとされており。

1854年に発生した「安政東海地震」の32時間後に「安政南海地震」が発生したり、1944年に発生した「東南海地震」の2年後に「南海地震」が発生しており、三つの地震は数時間から数年間の間に、連鎖反応して発生すると予測されています。

また、1707年の宝永地震の50日後に富士山が大噴火を起こしています。

5. 東海地震は「海溝型地震」

日本で発生する地震は「海溝型」と「直下型」の2種類です。

海溝型地震は予測される東海地震のように海中で発生しますが、一定の周期で発生し規模を表すマグニチュードも大きいため揺れる範囲も広く、大津波に襲われ被害も甚大になります。一方、「直下型地震」は陸で発生し、海溝型より規模は小さいものの、阪神淡路大震災のように都市で発生すると大きな被害となります。

また、直下型は海溝型に比べると予知は難しいようです。

6. 東海地震の想定震度

東海地震は静岡県と愛知県の東部は震度6強～7で、愛知県西部は震度6弱と想定されており、被害は次のようになると思われます。

	震度6弱	震度6強	震度7
人間	立っていることが困難	立っておれず、這わないと歩けない	自分の意思で行動できない
屋内	固定しない家具が転倒する	ほとんどの家具が転倒し扉は飛ぶ	ほとんどの家具は大きく移動する
屋外	窓ガラスが破損する	多くの建物の壁やガラスが落下する	補強したブロック塀も破損する
木造物	耐震性の低い建物は破損する	耐震性の低い建物は倒壊する	耐震性の高い建物でも倒壊する
鉄筋コンクリート造り	耐震性の低い建物は壁・柱に亀裂が生じる	耐震性の低い建物は壁・柱が破損する	耐震性の高い建物も大きく破損する
ライフライン	電気・ガス・水の供給が停止する	電気・ガス・水の供給が停止し、排水設備に被害が生じる	広い地域で全てのライフラインが停止する
地盤・地面	地割れや山崩れが発生する		大きな地割れや山崩れが発生し、地形が変わる

7. マンション付近の地盤

現在は、木曾川、長良川、揖斐川は堤防により分かれています。以前は木曾三川の区別はなく、いたるところに川や沼地となっていました。

明治の初め頃までは、ヨシズヤから西(155号線方面)に向かって2つ目の信号あたりは熱田から陸路の「佐屋街道」の終点で、桑名に向けた「三里の渡し」の港がありました。

昭和30年代までは、海部西部消防署の周辺は砂山となっており、旧国鉄の名古屋駅舎を建設のため佐屋の砂を運んだそうです。

したがって、当地の地盤は決して良好ではありません。

8. マンションの下は岩盤まで47メートル

この地域の土地の下は、まず「土の部分」があり、その下は「ドロ地」になっており、さらに下には「水の部分」となっており、土地から約47メートルが岩盤となっています。

木造建築の基礎は、せいぜい数十センチで、低層階の鉄筋の建物の基礎は、そんなに深くなっていないようです。

スペリア佐屋は、直径が0.9メートルから2メートルのコンクリート柱が47メートルの岩盤まで69本入れ建物を支えた施工となっています。

東館の高さは31メートルのため、1.5倍の地中の岩盤からの基礎工事となっています。

地震は基礎の良し悪しにより被害が異なりますが、当マンションの基礎は地域の建物から比較すると良いと言えるでしょう。

9. まず、飲料水の確保

地震等で停電すると水の供給がストップします。

そこで、管理組合として発電機と水中ポンプを備え、受水槽に貯水の100トン近くの水を汲み上げて使用できるようにしています。

10. 3日分の飲料水・食料の備蓄を

大地震が発生しても、3日分の飲料水や食料は各戸で備蓄するようにしてください。受水槽に水があるからといっても、役員も家族があり親戚の対応が必要になり、容易に発電機を運転したり受水槽の水を汲み上げることにはできない恐れがあります。

自治体の非常食の備蓄は1食分と言われており、3日間は支援活動が行われないことは常識です。ホームセンターには、飲料水を長期に保存できる光触媒容器や、非常食が販売されています。

また、一時的に排泄物を保留するビニル袋の確保や、次のようなものを備えておくといいでしょう。

11. 必要な備蓄品

3日分の飲料水、食料・懐中電灯・ローソク・カセットガスコンロとボンベ・サランラップ・黒のビニル袋(排泄物保留用)・常備薬・携帯ラジオ・硬貨(公衆電話使用)・軍手など、必需品を備蓄しておくことをお勧めします。

