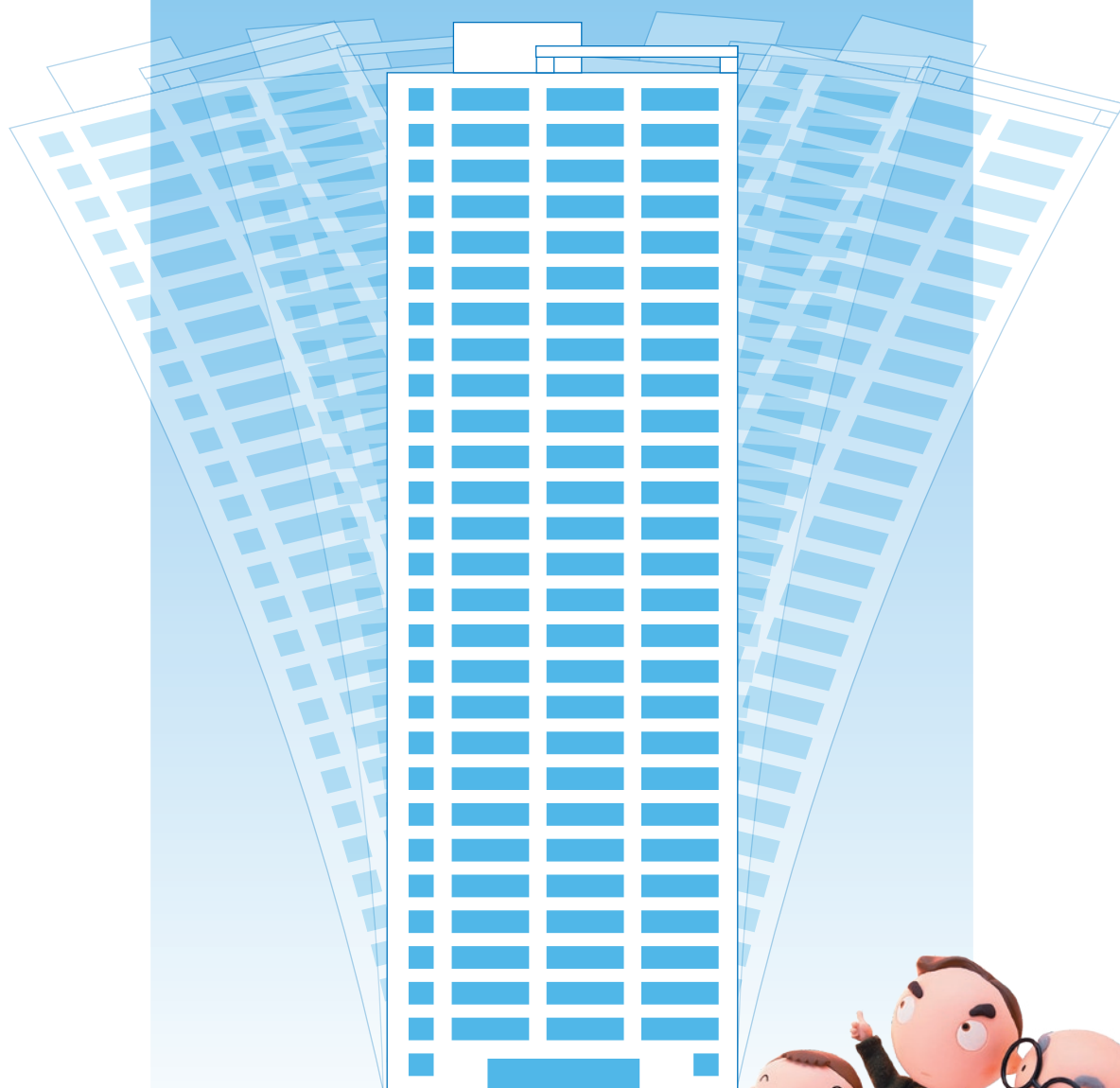


中高層マンションの
防災対策を
はじめてみよう!



はじめに

堺市では、大きな被害が想定される直下型地震の上町断層帯地震の発生確率が、国内の活断層の中では比較的高いものと予測されています。

また、太平洋沖の南海トラフを震源とする地震は今後30年以内に約70%程度という高い確率での発生が予想され、さらに南海トラフ巨大地震が発生した場合、太平洋沿岸地域を中心に甚大な被害をもたらすものと危惧されているところです。

そのような巨大地震が発生すると、高層マンションでは長い周期の揺れが続いたり、エレベーター内の閉じ込めなどマンション特有の危険性が指摘されており、被害を最小限にとどめ、ご自身や家族を守るためには、食料の備蓄や家具の転倒防止などの日ごろからの備えが大切です。また、一般住宅以上に住民どうしが協力して災害に備えることも大切です。

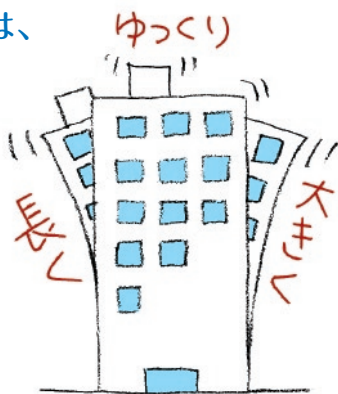
このマニュアルでは中高層マンションの防災対策の一助となるよう、大地震が発生したときの中高層マンションの状況を想定し、日頃からの対策や発生時の対応のポイントをまとめましたので、ご活用いただければ幸いです。

平成26年4月

このマニュアルは、中高層マンション（5階建て以上を想定）の居住者（区分所有者を含む）の方を対象としています。特に「自助」及び「共助」の内容を中心にまとめました。

マンション特有の被害や危険性とは？

- ★高層マンションでは、長い周期の揺れが長く続く（長周期地震動）

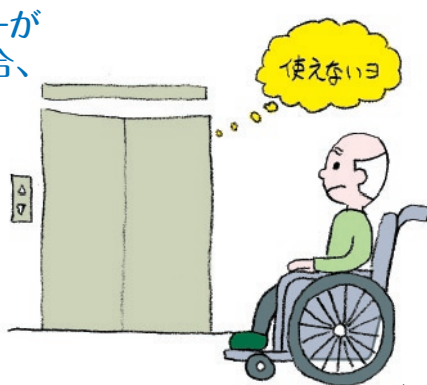


*長周期地震動とは、ゆっくりとした揺れが長く続く地震動のことです。

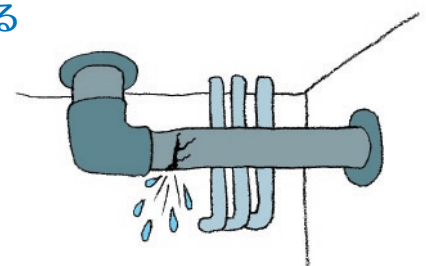
- ★エレベーター内の閉じ込め



- ★エレベーターが停止した場合、自宅への上り下りが困難になる



- ★電気、ガス、給排水設備などの建物の付帯設備に被害が生じた場合、一般住宅に比べて機能が復旧するのに時間がかかる



地震がおきたら

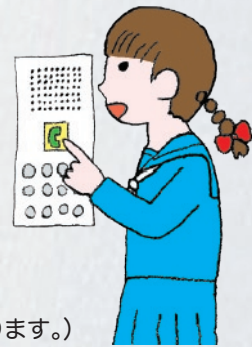
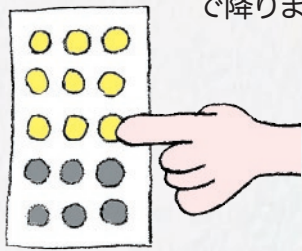
1 グラツときたら「身の安全」と「火元の点検」

- ☐ 揺れを感じたら、まずは身の安全を守るため丈夫な机やテーブルの下に避難し、座ぶとんなどで、頭部を保護しましょう。
- ☐ 揺れが収まったら玄関の扉を開けて出口を確保しましょう。
- ☐ 揺れが収まったらガスを止め、元栓を閉めましょう。(大きな地震(震度5相当)を感知するとマイコンメーターがガスをしゃ断しますので、あわてないで、落ち着いて行動しましょう。)
- ☐ 移動の際は、ガラスなどで怪我をしないよう、底の厚いスリッパなどを履いて足を保護しましょう。



2 地震時エレベーター内にいた時は

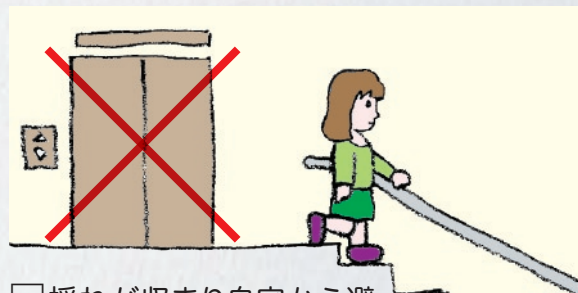
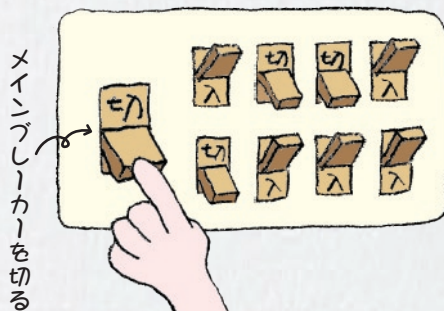
- ☐ おちついて「すべての行先階ボタンを押し」最初に停止した階で降りましょう。
- ☐ 閉じ込められた場合は、必ず外部と連絡がとれるような装置(インターホン)がついていますので状況を正確に通報し、救助を待って下さい。(長時間かかる場合もあります。)



3 自宅から避難する時は

- ☐ 避難する時は、通電火災を防ぐため、ブレーカーを切ってから避難しましょう。

*通電火災とは、停電が復旧する際に、破損した電気製品や電気配線に通電して発生する火災



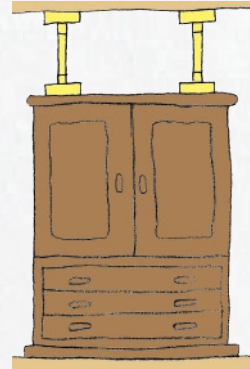
- ☐ 揺れが収まり自宅から避難される場合は、エレベーターを使用せず、階段で避難しましょう。
- ☐ 自宅のドアなどに避難したことがわかる貼り紙をする。
- ☐ 避難行動要支援者へ、となり近所、フロアどうして、声かけをしましょう。

日ごろから備える

1 家具の転倒防止を図る

一般住宅に比較して揺れが増幅されて大きくなることから、安全な家具配置、家具類の適切な固定、家具類のガラス飛散防止対策を徹底しましょう。

- ☐ 寝室や乳幼児、高齢者のいる部屋に家具を置く場合は、家具を固定しましょう。また、寝室には大型家具等を配置しない工夫をしましょう
- ☐ 家具の上には、落ちてきて怪我をするような物を置かないようにしましょう。
- ☐ 窓や食器棚などのガラスには、飛散防止フィルムを貼るなどの対策をしましょう。
- ☐ タンスや食器棚などの扉や引き出しが開かないように、開放防止金具を取り付けましょう。



2 家庭での備蓄

各家庭の備蓄量はこれまで3日分と言われていましたが、内閣府は、非常に広い地域に甚大な被害が及ぶ可能性のある南海トラフ巨大地震では、発災直後は公的な支援が行き届かないことから、各家庭に食料や飲料水など7日分以上の備蓄を呼びかけています。



【食料備蓄のコツ】

食品は常温で日持ちする缶詰、インスタントラーメン、乾物、根菜類など普段食べている物を多めに買い揃えておき循環させると効率的に備蓄できます。停電になった時、冷蔵庫は使えなくなりますが、庫内の食材がすぐに痛んでしまう訳ではありません。卵などの生鮮品から先に食べましょう。また、普段から保冷剤を入れておくと、停電になった後もしばらく冷凍庫を使って保存が出来ます。また、電気やガスが止まっても卓上コンロがあれば、お湯を沸かすのに役立ちます。

【備蓄品一例】

食料等	☐ 缶詰 (缶切り無しで開けられるものが便利です。)
	☐ フリーズドライ食品、乾麺
	☐ レトルト食品
	☐ チョコレート・飴等のお菓子類
	☐ インスタントラーメン
飲料水等	☐ 水 (一人1日 3リットル)
	☐ 出来れば給水袋
生活用品	☐ 携帯用トイレ (トイレが使用出来ない時の代用品)
	☐ ライト (乾電池式、手回し充電式)
	☐ ラジオ (乾電池式、手回し充電式)
	☐ 卓上コンロ (ボンベの予備も用意しましょう)
	☐ 紙おむつ (乳幼児・高齢者など)
	☐ 生理用品
医薬品等	☐ 携帯電話の乾電池式充電器
	☐ 常用薬、処方箋の写し

*その他ご自身の環境に合わせて必要なものを準備してください。

3 非常持ち出し品の準備

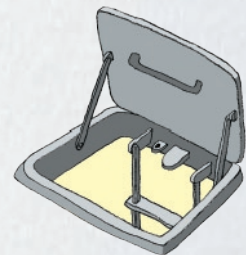
被災直後、避難の際に持ち出す必要最小限の備えで、非常時の最初の1日間をしのぐための物品(一時持ち出し品)を準備しておきましょう。

一時持出品の一例			
食料関係	生活用品		救急用品
★缶入り乾パン ★飲料水(500ml)	★懐中電灯 ★ローソク・ライター ★携帯ラジオ ★万能バサミ ★軍手・手袋 ★ロープ ★ガムテープ	★タオル ★ポリ袋 ★ウェットティッシュ ★トイレットペーパー ★レジャーシート ★フランクット ★簡易トイレ	★救急箱 ★常備薬
			★現金 ★筆記用具

4 火災が起こった時の備え

火災に備えるために消火器等の消火設備、避難はしご等の避難設備が設置されています。

- ☐ 消火器等の設置場所、使い方を知っておきましょう。
- ☐ 避難はしご等の設置場所、使い方を知っておきましょう。
- ☐ 避難路を確認しておきましょう。避難路にオートロックの出入口がある場合は、停電時の解除方法を確認しておきましょう。
- ☐ 風呂に水を張っておく。(断水時、消火用、トイレ用として用いることができるため)



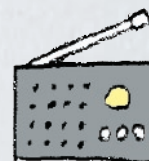
5 家族の安否確認手段の確保

- ☐ 家族が異なる場所で被災した場合の互いの安否確認方法を決めておきましょう。
- ☐ 家族で、自宅にいるのが困難な場合の避難場所を確認しておきましょう。
- ☐ 大規模な災害が発生して電話がつながりにくいときは、安否の確認や連絡用に利用できる「NTT災害用伝言ダイヤル171」を活用しましょう。
- ☐ 災害時に携帯電話で安否確認ができる「災害用伝言板サービス」を提供している携帯会社もあります。サービスの有無、内容等については、各社ホームページを参照してください。



6 正確な情報の収集

- ☐ テレビやラジオなどから正確な情報を収集しましょう。
- ☐ 「おおさか防災ネット」では、大阪府内の緊急情報、気象注意報・警報、避難勧告・指示、などの情報を提供していますので、利用しましょう。(URL <http://www.osaka-bousai.net/>)
- ☐ 携帯メールアドレスを「おおさか防災ネット」に登録いただくと、携帯電話に防災情報がメールで配信されます。ぜひご登録してください。



7 住民どうしの協力

- ☐ 隣近所どうしで声をかけあい、安否を確認しましょう。
- ☐ 協力し、負傷者の救出、救護活動を行いましょう。
- ☐ 地域の自主防災組織や、自治会に加入しましょう。
- ☐ 普段から自主防災組織を中心とした防災訓練等に参加しましょう。
- ☐ 水や食料品などの物資の備蓄をマンション全体で行いましょう。
- ☐ エレベーターが停止した場合に備え、エレベーター内に備蓄物資を置きましょう。閉じ込められた際に必要な非常用飲料水、非常用食料、トイレキット、ラジオライト、ティッシュ、ブランケット、消臭スプレーなどを収納するものがあります。
- ☐ 救出、救護用具（ジャッキ、バール、ハンマー、ロープ、医薬品等）の整備をしましょう。



8 津波避難ビルの指定について

- ☐ マンションが津波避難ビルに指定されている場合、管理組合で、(特に常駐の管理会社員が不在の深夜・早朝など) オートロックの開錠の方法を確認しておきましょう。津波発生時における緊急一時的な避難場所であり、堺市の場合、標高6.8m以上の高いところに避難することを基本にしています。



9 マンションの耐震診断を受けましょう

- ☐ 地震に備えて昭和56年5月以前に建てられたマンションは、耐震診断を受けましょう。診断や改修に補助金が出る場合があります。詳細は、下記までお問い合わせ下さい。

[問い合わせ先] 堺市開発調整部耐震化推進室 TEL : 072-228-7482

3 非常持ち出し品の準備

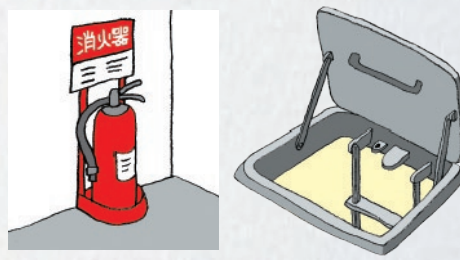
被災直後、避難の際に持ち出す必要最小限の備えで、非常時の最初の1日間をしのぐための物品（一時持ち出し品）を準備しておきましょう。

一時持出品の一例			
食料関係	生活用品	救急用品	その他
★缶入り乾パン ★飲料水（500ml）	★懐中電灯 ★ローソク・ライター ★携帯ラジオ ★万能バザミ ★軍手・手袋 ★ロープ ★ガムテープ	★タオル ★ポリ袋 ★ウェットティッシュ ★トイレットペーパー ★レジャーシート ★ブランケット ★簡易トイレ	★救急箱 ★常備薬 ★現金 ★筆記用具

4 火災が起こった時の備え

火災に備えるために消火器等の消火設備、避難はしご等の避難設備が設置されています。

- ☐ 消火器等の設置場所、使い方を覚えておきましょう。
- ☐ 避難はしご等の設置場所、使い方を覚えておきましょう。
- ☐ 避難路を確認しておきましょう。避難路にオートロックの出入口がある場合は、停電時の解除方法を確認しておきましょう。
- ☐ 風呂に水を張っておく。（断水時、消火用、トイレ用として用いることができるため）



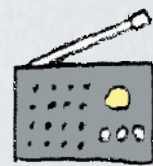
5 家族の安否確認手段の確保

- ☐ 家族が異なる場所で被災した場合の互いの安否確認方法を決めておきましょう。
- ☐ 家族で、自宅にいるのが困難な場合の避難場所を確認しておきましょう。
- ☐ 大規模な災害が発生して電話が繋がりにくいときは、安否の確認や連絡用に利用できる「NTT災害用伝言ダイヤル171」を活用しましょう。
- ☐ 災害時に携帯電話で安否確認ができる「災害用伝言板サービス」を提供している携帯会社もあります。サービスの有無、内容等については、各社ホームページを参照してください。



6 正確な情報の収集

- ☐ テレビやラジオなどから正確な情報を収集しましょう。
- ☐ 「おおさか防災ネット」では、大阪府内の緊急情報、気象注意報・警報、避難勧告・指示、などの情報を提供していますので、利用しましょう。（URL <http://www.osaka-bousai.net/>）
- ☐ 携帯メールアドレスを「おおさか防災ネット」に登録いただくと、携帯電話に防災情報がメールで配信されます。ぜひご登録してください。



7 住民どうしの協力

- ☐ 隣近所どうしで声をかけあい、安否を確認しましょう。
- ☐ 協力し、負傷者の救出、救護活動を行いましょう。
- ☐ 地域の自主防災組織や、自治会に加入しましょう。
- ☐ 普段から自主防災組織を中心とした防災訓練等に参加しましょう。
- ☐ 水や食料品などの物資の備蓄をマンション全体で行いましょう。
- ☐ エレベーターが停止した場合に備え、エレベーター内に備蓄物資を置きましょう。閉じ込められた際に必要な非常用飲料水、非常用食料、トイレキット、ラジオライト、ティッシュ、ブランケット、消臭スプレーなどを収納するものがあります。
- ☐ 救出、救護用具（ジャッキ、バール、ハンマー、ロープ、医薬品等）の整備をしましょう。



8 津波避難ビルの指定について

- ☐ マンションが津波避難ビルに指定されている場合、管理組合で、（特に常駐の管理会社員が不在の深夜・早朝など）オートロックの開錠の方法を確認しておきましょう。津波避難ビルは津波発生時における緊急一時的な避難場所であり、堺市の場合、標高6.8m以上の高いところに避難することを基本にしています。



9 マンションの耐震診断を受けましょう

- ☐ 地震に備えて昭和56年5月以前に建てられたマンションは、耐震診断を受けましょう。診断や改修に補助金が出る場合があります。詳細は、下記までお問い合わせ下さい。

【問い合わせ先】堺市開発調整部耐震化推進室 TEL：072-228-7482

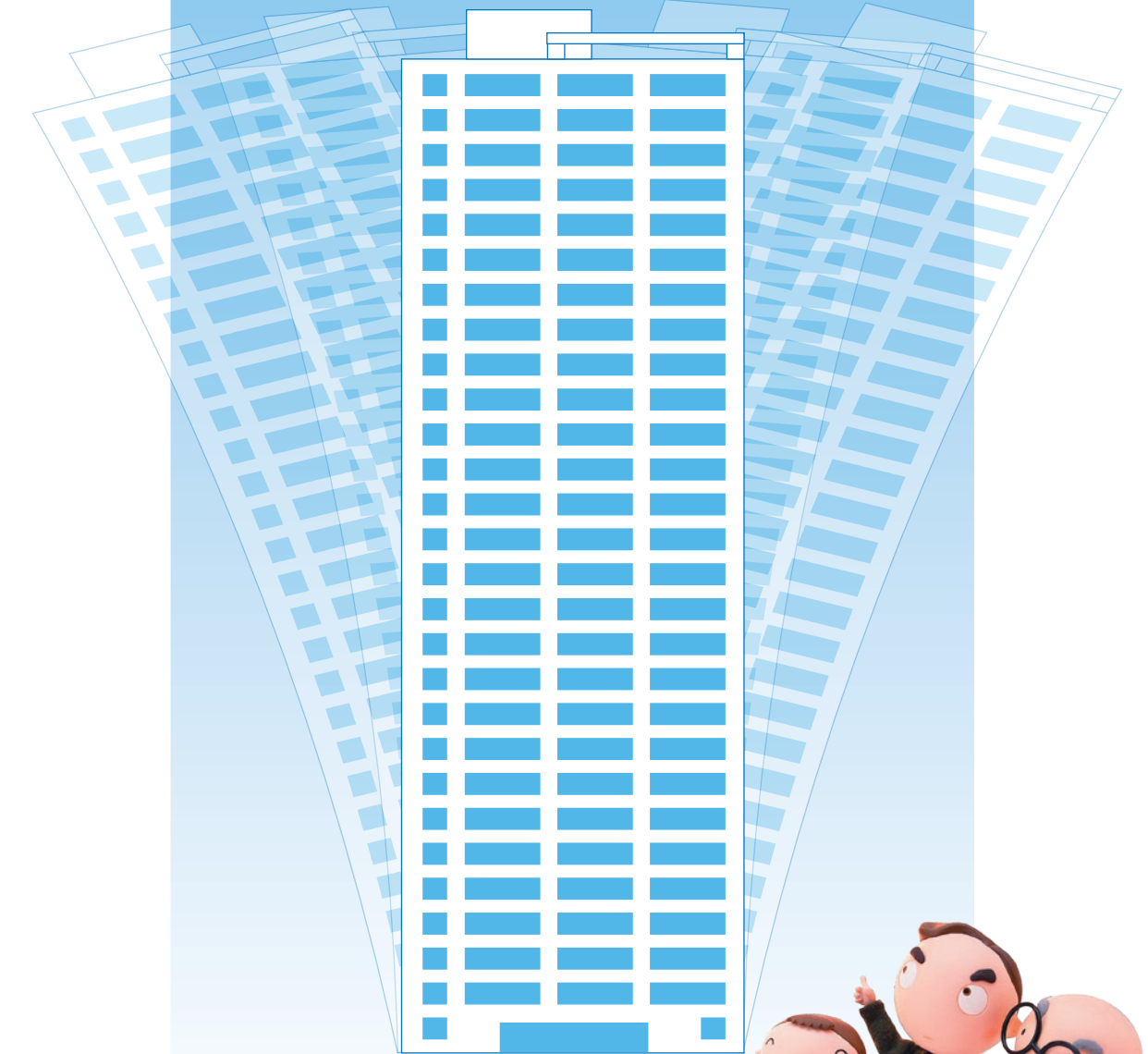
中高層マンションの防災対策をはじめよう！

平成 26 年 4 月発行

行政資料番号 1-I6-14-0109

編集・発行／堺市危機管理室 TEL：072-228-7605 FAX：072-222-7339

中高層マンションの 防災対策を はじめてみよう！



はじめに

堺市では、大きな被害が想定される直下型地震の上町断層帯地震の発生確率が、国内の活断層の中では比較的高いものと予測されています。

また、太平洋沖の南海トラフを震源とする地震は今後30年以内に約70%程度という高い確率での発生が予想され、さらに南海トラフ巨大地震が発生した場合、太平洋沿岸地域を中心に甚大な被害をもたらすものと危惧されているところです。

そのような巨大地震が発生すると、高層マンションでは長い周期の揺れが続いたり、エレベーター内の閉じ込めなどマンション特有の危険性が指摘されており、被害を最小限にとどめ、ご自身や家族を守るためには、食料の備蓄や家具の転倒防止などの日ごろからの備えが大切です。また、一般住宅以上に住民どうしが協力して災害に備えることも大事です。

このマニュアルでは中高層マンションの防災対策の一助となるよう、大地震が発生したときの中高層マンションの状況を想定し、日頃からの対策や発生時の対応のポイントをまとめましたので、ご活用いただければ幸いです。

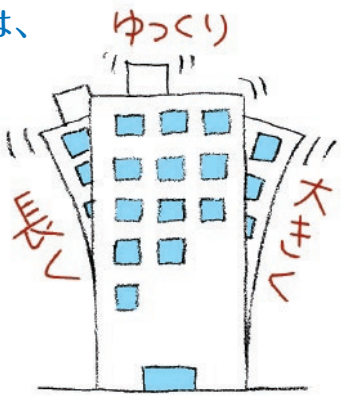
平成26年4月

このマニュアルは、中高層マンション（5階建て以上を想定）の居住者（区分所有者を含む）の方を対象としています。特に「自助」及び「共助」の内容を中心にまとめました。

マンション特有の被害や危険性とは？

★高層マンションでは、長い周期の揺れが長く続く（長周期地震動）

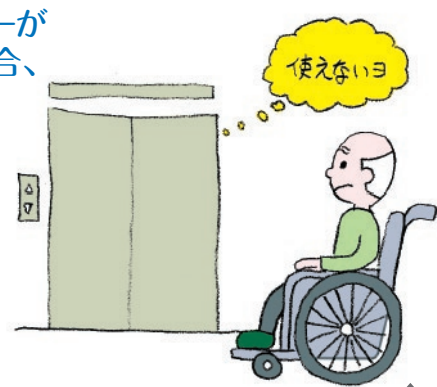
*長周期地震動とは、ゆっくりとした揺れが長く続く地震動のことです。



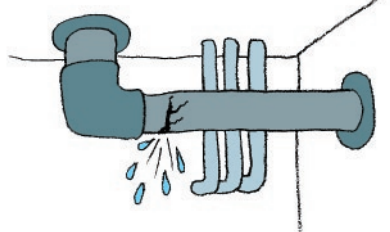
★エレベーター内の閉じ込め



★エレベーターが停止した場合、自宅への上り下りが困難になる



★電気、ガス、給排水設備などの建物の付帯設備に被害が生じた場合、一般住宅に比べて機能が復旧するのに時間がかかる



地震がおきたら

1 グラツときたら「身の安全」と「火元の点検」

☐ 揺れを感じたら、まずは身の安全を守るため丈夫な机やテーブルの下に避難し、座ぶとんなどで、頭部を保護しましょう。

☐ 揺れが収まったら玄関の扉を開けて出口を確保しましょう。

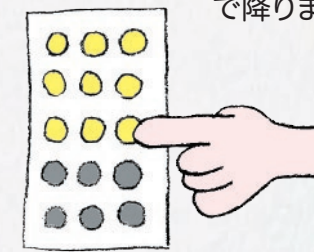
☐ 揺れが収まったらガスを止め、元栓を閉めましょう。（大きな地震（震度5相当）を感知するとマイコンメーターがガスをしゃ断しますので、あわてないで、落ち着いて行動しましょう。）

☐ 移動の際は、ガラスなどで怪我をしないよう、底の厚いスリッパなどを履いて足を保護しましょう。



2 地震時エレベーター内にいた時は

☐ おちついて「すべての行先階ボタンを押し」最初に停止した階で降りましょう。



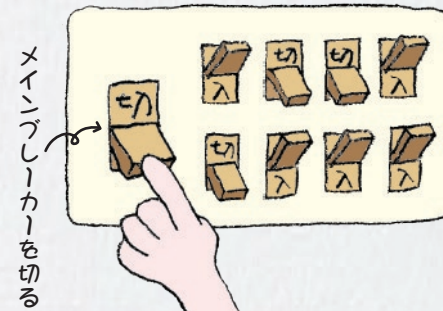
☐ 閉じ込められた場合は、必ず外部と連絡がとれるような装置（インターホン）がついていますので状況を正確に通報し、救助を待って下さい。（長時間かかる場合もあります。）



3 自宅から避難する時は

☐ 避難する時は、通電火災を防ぐため、ブレーカーを切ってから避難しましょう。

*通電火災とは、停電が復旧する際に、破損した電気製品や電気配線に通電して発生する火災



☐ 揺れが収まり自宅から避難される場合は、エレベーターを使用せず、階段で避難しましょう。

☐ 自宅のドアなどに避難したことがわかる貼り紙をする。

☐ 避難行動要支援者へ、となり近所、フロアどうしで、声かけをしましょう。

日ごろから備える

1 家具の転倒防止を図る

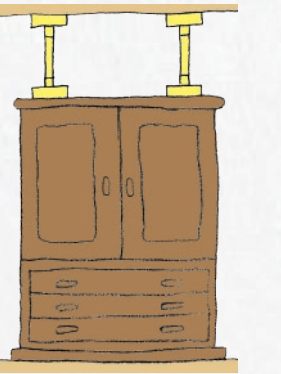
一般住宅に比較して揺れが増幅されて大きくなることから、安全な家具配置、家具類の適切な固定、家具類のガラス飛散防止対策を徹底しましょう。

☐ 寝室や乳幼児、高齢者のいる部屋に家具を置く場合は、家具を固定しましょう。また、寝室には大型家具等を配置しない工夫をしましょう

☐ 家具の上には、落ちてきて怪我をするような物を置かないようにしましょう。

☐ 窓や食器棚などのガラスには、飛散防止フィルムを貼るなどの対策をしましょう。

☐ タンスや食器棚などの扉や引き出しが開かないように、開放防止金具を取り付けましょう。



2 家庭での備蓄

各家庭の備蓄量はこれまで3日分と言われていましたが、内閣府は、非常に広い地域に甚大な被害が及ぶ可能性のある南海トラフ巨大地震では、発災直後は公的な支援が行き届かないことから、各家庭に食料や飲料水など7日分以上の備蓄を呼びかけています。



【食料備蓄のコツ】

食品は常温で日持ちする缶詰、インスタントラーメン、乾物、根菜類など普段食べている物を多めに買い揃えておき循環させると効率的に備蓄できます。停電になった時、冷蔵庫は使えなくなりますが、庫内の食材がすぐに痛んでしまう訳ではありません。卵などの生鮮品から先に食べましょう。また、普段から保冷剤を入れておくと、停電になった後もしばらく冷凍庫を使って保存が出来ます。また、電気やガスが止まっても卓上コンロがあれば、お湯を沸かすのに役立ちます。

【備蓄品一例】

食料等	☐ 缶詰（缶切り無しで開けられるものが便利です。） ☐ フリーズドライ食品、乾麺 ☐ レトルト食品 ☐ チョコレート・飴等のお菓子類 ☐ インスタントラーメン
飲料水等	☐ 水（一人1日 3リットル） ☐ 出来れば給水袋
生活用品	☐ 携帯用トイレ（トイレが使用出来ない時の代用品） ☐ ライト（乾電池式、手回し充電式） ☐ ラジオ（乾電池式、手回し充電式） ☐ 卓上コンロ（ボンベの予備も用意しましょう） ☐ 紙おむつ（乳幼児・高齢者など） ☐ 生理用品 ☐ 携帯電話の乾電池式充電器
医薬品等	☐ 常用薬、処方箋の写し

*その他ご自身の環境に合わせて必要なものを準備してください。