### **CITY OF YOKOHAMA**

# 第1部 マンション防災について

横浜市総務局危機管理室地域防災課・建築局住宅政策課

明日をひらく都市OPEN×PIONEER

## 目次

- 1 横浜市の地震による被害想定について
- 2 マンションにおける地震への備え
- 3 マンションにおける風水害対策
- 4 マンション組織としての備え
- 5 よこはま防災力向上マンション認定事業

## 目次

- 1 横浜市の地震による被害想定について
- 2 マンションにおける地震への備え
- 3 マンションにおける風水害対策
- 4 マンション組織としての備え
- 5 よこはま防災力向上マンション認定事業

## 横浜市地震被害想定について

### ■ 想定対象とした地震

地震被害想定では4つの地震を想定対象としました。

#### げんろくがた 元禄型関東地震

関東大震災をもたらした大正型関東地震の約2倍のエネルギーを発するマグニチュード8.1の想定地震です。市内の最大震度は7と想定されます。

#### 東京湾北部地震

本市を含む首都圏での影響が極めて大きいとされるマグニチュード7.3の想定地震です。

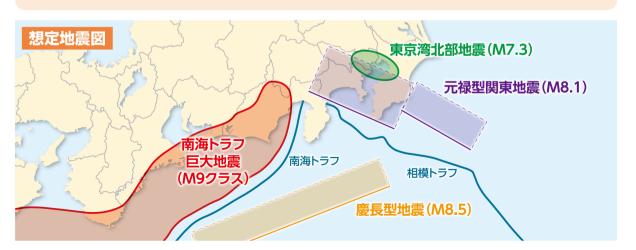
#### 南海トラフ巨大地震

大津波をもたらすものとして内閣府でも取り上げているマグニチュード9クラスの想定地震です。

### けいちょうがた 慶長型地震

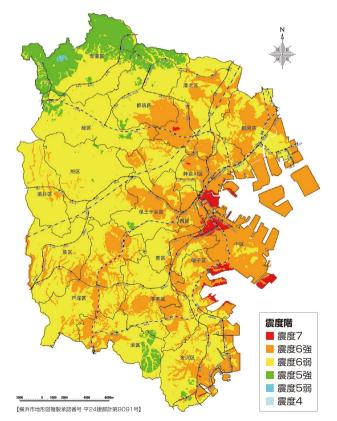
東京湾への大きな津波をもたらすものとして平成23年度に神 奈川県が設定した想定地震です。

満潮時には横浜市内でも海抜約4.9メートルまで浸水するもの と想定されます。



## 横浜市地震被害想定について

■元禄型関東地震被害想定 地震マップ:市全域



市内最大震度は7と想定 震度が比較的低いとされている場合も、 地震に対しての備えが重要です。

### 横浜市地震被害想定について

### 横浜市全体でこんなに被害が・・・

- 強い揺れによる 建物全半壊棟数
  - 137,100棟
- 建物倒壊による 死者数

1,700⋏



火災による 建物焼失棟数

77,700棟



火災による死者数1,550人

- 液状化による 建物全半壊棟数
  - 7,880棟
- 避難者数577,000人



- 急傾斜地崩壊による 建物全半壊棟数
  - 443棟
- ●帰宅困難者数





- 津波による 建物全半壊棟数
  - 27,000棟



津波による死者数595人

## 目次

- 1 横浜市の地震による被害想定について
- 2 マンションにおける地震への備え
- 3 マンションにおける風水害対策
- 4 マンション組織としての備え
- 5 よこはま防災力向上マンション認定事業

マンションの強み

耐震性、耐火性が高く

戸建て住宅より比較的安全

# 避難の考え方 基本は在宅避難

マンションにて安全が確保できる場合には、

在宅避難を行います。

避難場所・避難所に避難することだけが

避難行動ではありません。

### 在宅避難のメリット

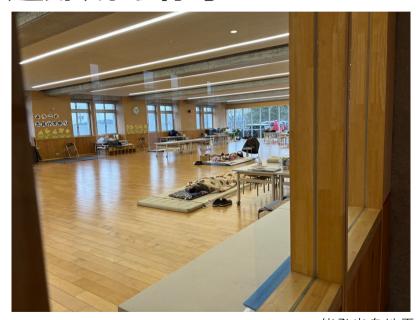
- ①慣れ親しんだ自宅でストレスフリー
- ②プライバシーを確保できる
- ③ペットと一緒に生活できる

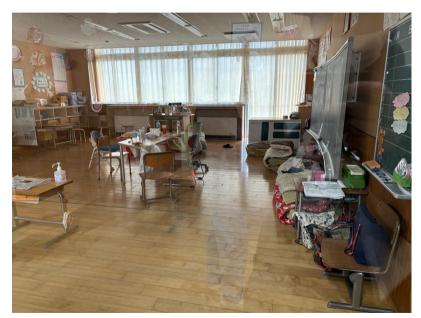
## 避難所の様子



出典: (一財) 消防防災科学センター「災害写真データベース」

## 避難所の様子





能登半島地震 志賀町の避難所

発災直後 1,000人超の避難者が避難

## 在宅避難に必要なこと

自宅で避難生活を送るためには

自宅の安全を確保できることが大前提です。

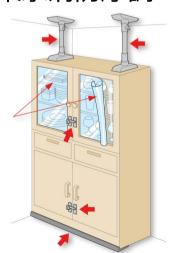
安全確保のため今からできることは?

## 家の中の安全対策①

### 家具の転倒防止対策

近年発生した地震でけがの原因 約30~50%が家具類の転倒・落下・移動 (東京消防庁調べ)

- ①つっぱり棒やL字金具など家具転倒防止器具を設置する。
- ②ガラスの飛散防止用フィルムを張る。
- ③戸棚の扉は開いてこないように、留め金を付ける。
- ④テレビやパソコンなどは粘着マットで固定する。



## 家の中の安全対策①

横浜市では、家具転倒防止対策の取組を支援するため 転倒防止器具の取付けを無料代行します。

~ 横浜市家具転倒防止対策助成事業(令和6年度)~

### 相談窓口(横浜市が下記の事業者に運営を委託しています)

一般社団法人横浜市建築士事務所協会

●受付時間:平日10時~16時

電話

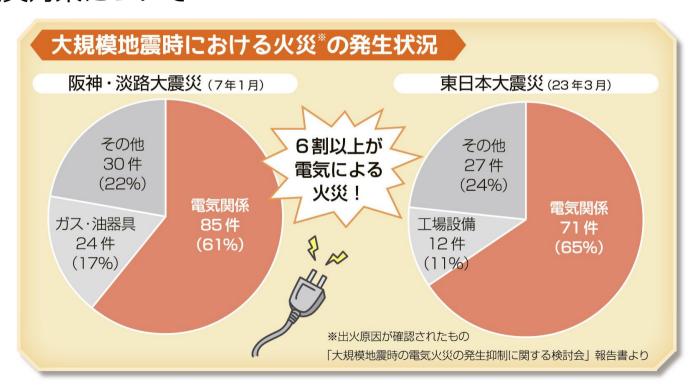
045-662-2711

FAX

045-662-8981

## 家の中の安全対策②

### 通電火災対策について



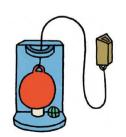
## 家の中の安全対策②

通電火災対策には、ブレーカーを落とすことが有効です。

感震ブレーカーとは、大きな揺れで電気を自動的に遮断し、地震火災の多くの原因と言われている「電気出火」 を防ぐ効果が大きい器具です。



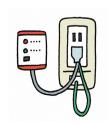
感震ブレーカー(簡易タイプ) おもり式



バネ式/電池式



コンセント差込式



## 家の中の安全対策②

通電火災対策について

横浜市では、感震ブレーカーの購入・設置費を

最大1/2 (上限2,000円/個)補助します。

対 象:自治会・町内会・マンション管理組合

対象地域:市内全域に拡大

補助件数:6,000個

感震ブレーカー ホームページ



感震ブレーカー 横浜市

## マンションで想定される事態

・エレベーター停止 → 水・食料の運搬が困難



・排水管破損

→ トイレが使用できなくなる



### マンションならではの備え

備蓄について

備蓄の目安:最低3日分 できれば1週間分

**飲料水** 大人1人 1日で3ℓが目安 3日で9ℓ

食料 クラッカー、缶詰、レトルト食品など調理せず食べらえるもの

非常用トイレ 1日あたりの平均排泄回数は5回 3日で平均15回が目安

### マンションならではの備え

### 備蓄について

普段から食べているものを消費しながらストックする「ローリングストック法」がおすすめ



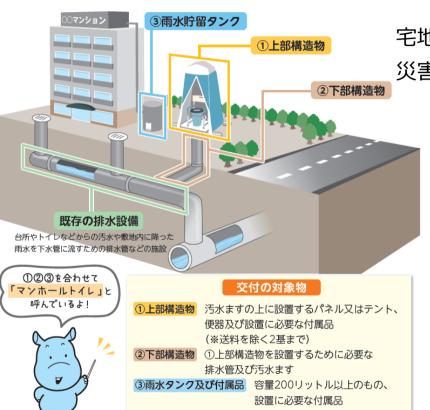
### マンションならではの備え

### トイレについて

上の階の居住者が排水管の損傷に気付かずにトイレを使用すると、下の階で汚水があふれ出る恐れがあります。排水管の点検が終わるまでトイレを流さないルール作りが必要です。

凝固剤

### マンホールトイレとは



宅地内にあるますの上に簡易な便座やパネルを設け、 災害時において迅速にトイレ機能を確保するものです。



←上部構造物組み立て後 (左は雨水貯留タンク)

↓上部構造物組み立て前



### マンホールトイレ設置助成制度の概要

### 対象者

自主的な防災活動を積極的に行っている自治会町内会、マンションの管理組合、 横浜市地域まちづくり推進条例に基づき認定された地域まちづくり組織

### 対象物 ※1建築物につき2基まで

- ①上部構造物 (汚水ますの上に設置するパネル・テント、便器など)
- ②下部構造物 (汚水ますや排水設備の工事が必要な場合)
- ③雨水貯留タンク(容量200 リットル以上)

### 助成金額

マンホールトイレ設置費用の10分の9以内(上限60万円)

※上部構造物、雨水貯留タンクの送料及び設置費用は助成対象外。



## マンホールトイレ設置助成制度の概要

### 設置場所

自治会館、町内会館、マンションの敷地内

- ※1 特定の個人のみ使用する場所は対象外。
- ※2 公園にある集会所については、条件により助成可。
- ※3 会館等の建築物を所有していない組織の場合、日頃より防災活動を行う建築物があれば、 申請者と建築物所有者双方の同意を得たうえで助成。

### 申請受付期間

令和6年8月1日(木)~令和7年1月31日(金)

- ※ただし、予算がなくなり次第終了
- ※従来の電子メール、郵送での申請受付から変更し、 横浜市電子申請システムによる申請受付を原則とします。

『横浜市 マンホールトイレ 助成』と検索していただいても閲覧できます。

ホームページ



### 目次

- 1 横浜市の地震による被害想定について
- 2 マンションにおける地震への備え
- 3 マンションにおける風水害対策
- 4 マンション組織としての備え
- 5 よこはま防災力向上マンション認定事業

### マンションにおける風水害対策

日頃からの備え

ハザードマップを活用し、土砂災害や洪水、 高潮など災害のリスクを確認しましょう。



台風や大雨は発生や規模が事前に把握することが可能危険がせまる前に早めに避難行動をとりましょう。

### マンションにおける風水害対策



デジタル技術により、一人ひとりの避難行動を 平時「いま」から災害時「いざ」まで一体的に支援

### 主な機能

- ・マイ・タイムライン作成支援
- ・ハザードマップ や 避難所の確認が可能
- ・避難情報等のプッシュ通知
- ・AR(拡張現実)や高度体験



### 目次

- 1 横浜市の地震による被害想定について
- 2 マンションにおける地震への備え
- 3 マンションにおける風水害対策
- 4 マンション組織としての備え
- 5 よこはま防災力向上マンション認定事業

## マンションの組織としての備え

マンション管理組合の事前の備えについて

- ▶防災組織の設立
- ▶防災マニュアルの作成
- ▶定期的なマニュアルの更新
- ▶安否確認方法の確立
- ▶地域防災拠点との連携や在宅避難の勧め など

## よこはま防災研修

### よこはま防災研修では

地震火災や風水害の備えなど地域特性に応じたアドバイザーを 派遣して支援する研修を実施しています。

マンションに特化した防災対策や事例も学べます。





よこはま防災研修

よこはま防災研修

Q

## 最後に

災害による被害を少しでも軽減するためには、 公助に加えて、**自助と共助の力が大変に重要です。** 

事前の備えやマンション内での防災対策を推進にしていただければ幸いです。

## 目次

- 1 横浜市の地震による被害想定について
- 2 マンションにおける地震への備え
- 3 マンションにおける風水害対策
- 4 マンション組織としての備え
- 5 よこはま防災力向上マンション認定事業

### 制度創設の背景と目的

### 制度創設の背景

- ●近年、台風や豪雨などの風水害が激甚化・頻発化
- ●令和元年東日本台風(台風第19号)では、大雨に伴う 内水氾濫などにより、首都圏の高層マンションにおいて 電気設備が浸水し、居住継続が困難になるという被害が発生

市内に多数存在するマンションにおいても風水害をはじめ とする災害リスクへの対応を図ることが重要



令和元年東日本台風における浸水被害 出典:建築物における電気設備の浸水対策ガイドライン (令和2年6月 国土交通省 経済産業省)

### 制度創設の目的

- ●災害による被害を軽減するためのハード面の対策
- ●災害時に備えたソフト面の対策

これらに積極的に取り組んでいただくことを後押しできるように本制度を創設

3

### 認定の対象

新築・既存、分譲・賃貸に関わらず すべてのマンションが対象

新築

既存

分譲

賃貸



### 認定基準と種類

ソフト認定 (以下の項目をすべて満たす)

①防災組織 ③防災訓練 ②防災マニュアル④飲料水等の備蓄

防災対策を 実施している マンション



防災訓練の例 (ホワイトボードを利用した安否確認訓練)

#### 八一ド認定

(以下の項目をすべて満たす)

①耐震性 ②浸水対策 ③防災倉庫 ④防災資機材 ⑤マンホールトイレ等(新築)



浸水対策の例 (出入口における止水板の設置) 出典: 建築物における電気設備の浸水対策ガイドライン

### ソフト+(プラス)認定

(上記に加え、以下の項目をひとつでも満たす)

①地域との協力体制 ②地域との防災訓練 ③地域交流活動

地域との連携が 図られている マンション



地域交流活動の例 (地域の自治会が開催する行事への参加) 出典: ヨコハマの「課題」アイデア集(横浜市危機管理象)

#### ハード+(プラス)認定

(上記に加え、以下の項目をひとつでも満たす)

①地域の一時避難場所 ②地域の浸水対策 ③地域共用の防災倉庫等 ④地域交流施設



地域共用の防災倉庫等の例 (防災倉庫のイメージ)

ソフトとハードは別々に認定の取得が可能

明日をひらく都市 OPEN×PIONEER YOKOHAMA

36

### 認定基準と種類

認定基準の詳細については、制度ホームページで公開している制度概要説明会の資料にて詳しく解説しています。





よこはま防災力向上マンション認定制度



### 認定手続きについて

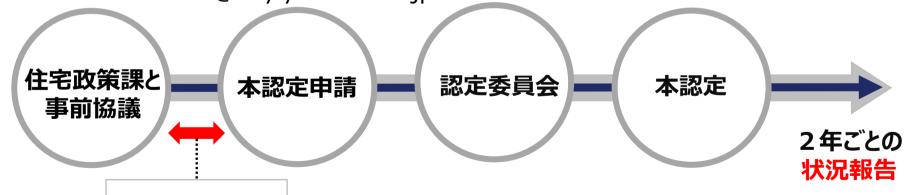
認定をご希望の場合はまずは事前協議をお願いしていますので、住宅政策課までお問い合わせください。

### 【お問合せ先】

よこはま防災力向上マンション認定制度担当

**3**: 045-671-4121

☑: kc-bouman@city.yokohama.jp



申請資料作成

### 認定証の交付

認定を取得すると認定した内容を横浜市のホームページで公開するとともに、エントランス等に掲示できる認定証を認定証授与式にて交付します。





▲認定証イメージ

▲認定証授与式

3

### 認定事例



ソフト+認定

### 港北ファミールハイツ



#### 基本情報

- ①都筑区茅ケ崎南一丁目
- ②港北ファミールハイツ団地管理組合
- ③低層棟:地上3階 高層棟:地上8~14階
  - 尚僧棟:地上8~14
- ④ 438戸
- ⑤既存・分譲(複数棟の団地)



明日をひらく都市

YOKOHAMA

#### ▲地域交流活動

#### ソフト+認定の概要

#### 【防災組織】

管理組合の下部組織として防災委員会を設置し、 災害時は防災委員会が補佐する形で災害対策本 部の体制を確保

#### 【防災マニュアル】

感染症対策、外国籍の方や要配慮者、居住者以外への対応にも触れたマニュアルを作成 【防災訓練】

安否確認訓練とスマホを活用したクイズ形式の書面訓練(令和4年度)

#### 【飲料水等の備蓄】

最低限7日分の食料、水、非常用トイレを各 住戸で備蓄

#### 【地域との協力体制】

近隣のマンション自治会で構成する地域防災拠点運営委員会の一員として地域防災拠点を運営

#### 【地域との防災訓練】

地域防災拠点にて運営委員会として 避難者受け入れ訓練等を実施(令和 4年度)

#### 【地域交流活動】

地域の中高年の方が楽しみながら老化 防止するための集会「ファミールカフェ」を毎 月1回実施



▲スマホを活用した書面訓練のポスター

### マンション防災アドバイザー

認定を目指すマンションに、マンションの防災対策に関する知識と経験を持つマンション防災アドバイザーを市より派遣する制度です。

マンション住民の方が主体となって取り組む防災活動について指導・助言を行います。

対象	横浜市内のよこはま防災力向上マンションの認定取得を目指す団体 (マンション管理組合等)
費用	派遣に要する費用は全額市の負担
時間及び回数	原則上限5回/年度(1回につき3時間)、通算2か年度まで
支援内容	以下の①から⑦に関する検討 ①防災組織 ②防災マニュアル ③防災訓練 ④飲料水等の備蓄や防災資機材の備え ⑤地域との協力体制や防災訓練 ⑥マンションの浸水対策 ⑦その他市長がこれらに類するものとして認める活動

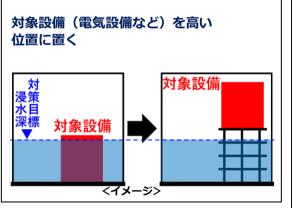
4

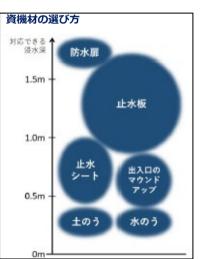
### 浸水対策の手引き

マンションの浸水対策を検討する際の手順や手法をわかりやすくまとめた手引きを公開しています。









▲表紙

▲浸水想定の調べ方

▲具体的な対策の開設▶

ダウロードはこちら☞

横浜市 浸水対策の手引き



# ご清聴ありがとうございました。

