

港区マンション震災対策ハンドブック  
～在宅避難のすすめ～

## 港区平和都市宣言

かけがえのない美しい地球を守り、世界の恒久平和を願う人びとの心は一つであり、いつまでも変わることはありません。

私たちも真の平和を望みながら、文化や伝統を守り、生きがいに満ちたまちづくりに努めています。

このふれあいのある郷土、美しい大地をこれから生まれ育つ子どもたちに伝えることは私たちの務めです。

私たちは、我が国が『非核三原則』を堅持することを求めるとともに、ここに広く核兵器の廃絶を訴え、心から平和の願いをこめて港区が平和都市であることを宣言します。

昭和60年8月15日

港 区



## 「港区マンション震災対策ハンドブック

～在宅避難のすすめ～」の改訂にあたって



ご挨拶

港区長

武井雅昭

区は、災害発生時、自宅に被害がなければ避難所に行かずに自宅で生活を続ける「在宅避難」を呼び掛けています。住み慣れた自宅で過ごすことによって、ストレスや感染症のリスクが減り、心身の健康を保ちやすくなります。

また、都心港区の実情に即した災害への対応をまとめた「港区地域防災計画」において、区は、共同住宅の震災対策の推進を重点課題としています。共同住宅は、耐震計算により安全が確保されており、大地震発生時でも倒壊のおそれがほとんどありません。大地震が発生した場合、在宅避難のために共同住宅全体として何をすべきか、役割分担はどうするかなどについて定めた防災計画を作成し、管理組合や管理会社だけでなく、すべての居住者が「自分ごと」として、その内容を認識しておくことが大切です。

区は、各共同住宅の震災対策の取組状況を一目で把握できる防災カルテを作成し、区職員が管理者を直接訪問して助言を行うほか、居住者で結成された防災組織に対する防災資器材助成などにより、共同住宅における共助体制の強化を支援しています。

このたび、共同住宅における防災計画作成の手引書となる「港区マンション震災対策ハンドブック」を改訂しました。

改訂にあたっては、共同住宅の管理や防災に関する専門家、地域の防災リーダーの皆さんの提案を反映し、本冊子を各共同住宅の震災対策にすぐに活用できるよう、事前の準備、防災計画作成のポイントや作成例、高層住宅への防災資器材助成制度やエレベーター用防災チェア等の配布などの防災対策支援制度、マンション生活継続計画について掲載しています。

本冊子が、共同住宅の居住者・管理者の皆さんが、大地震発生後、在宅避難を続けるために、「平時から何をすればよいのか」、「非常時にはどう行動すればよいのか」をともに考えるきっかけとなり、共同住宅の防災力向上につながることを願っています。

令和6（2024）年3月

# 目次

## はじめに

過去のマンション被害の教訓	1
在宅避難のすすめ	2
港区内の防災体制	3
ハンドブックの使い方	4
高層住宅の防災診断を行う	8
高層住宅関係者それぞれの防災上の悩み	11

## 第1章 地震だ！どうしたらいい？ ～高層住宅内でのとっさの判断のヒント～

地震発生直後	12
少し落ち着いたら（地震発生から2時間程度）	14
高層住宅の中で生活するために（地震発生後数日）	16

## 第2章 事前の準備はどうするの？ ～高層住宅の震災予防対策～

居住者の事前準備	19
高層住宅全体としての準備（管理組合や自治会）	23

## 第3章 防災計画って何？ ～高層住宅防災計画の作成と活用～

高層住宅防災計画作成の必要性	36
大地震が発生した場合の応急対応の流れ	37
居住者の安否確認	39
災害対策本部の設置	40
被害情報の収集	43
避難スペースの設置	44
備蓄品の配布	45
居住者への災害時の心得の周知	45
今後の課題	46
高層住宅の防災計画（例）	47

## 第4章 防災対策の先進事例 ～防災対策が進んでいる高層住宅の例～

防災対策がうまくいっているマンションの事例紹介	52
-------------------------	----

参考1：港区の高層住宅の現状	54
参考2：港区地域防災計画	55
参考3：港区の防災対策支援制度について	56
参考4：ハンドブック改定の経緯	58



# はじめに

## 過去のマンション被害の教訓

マンションの震災対策が不十分であったために、マンション居住者がどのような被害を受けて不便な生活を強いられたか、ご存知ですか？

### <多くの高層住宅が被害を受けました>

- ・ 新耐震基準の高層住宅でも、外壁のヒビ等の被害を受けました。
- ・ 玄関扉の開閉ができず自宅から脱出できない住戸がありました。
- ・ 室内の書棚、テレビ、パソコンなどが転倒しました。
- ・ 温水器の転倒による漏水事故が発生しました。



▲建物被害の状況

出典：「住宅・建築物の耐震化の促進」（国土交通省）

### <自宅での生活が困難になりました>

- ・ 断水などライフライン被害が長期化し、高層住宅内のトイレが使えないため、多くの居住者が近くの店や駅で用を足すことになりました。そのため、多くの人がマンション外へ避難しました。
- ・ 近隣の避難所に多くの避難者が押し寄せ、満杯で入れず、マンションに戻ってくる人が見られました。
- ・ 揺れが大きく不安を感じたため、高層階居住者らが1階ロビーで寝泊りしました。
- ・ エレベーターが止まり、高層階居住者や車椅子の方を中心に自室に戻れませんでした。
- ・ 災害廃棄物のため、マンション内のごみ置場が不足し、ごみが散乱状態になりました。



▲災害用トイレの設置

出典：国土交通省ホームページ

### <災害発生後の対応ミスにより大きな被害が発生しました>

- ・ 高層階居住者が排水管の損傷に気づかずにトイレを使用し水を流したことで、低層階で下水があふれ出して大きな被害になってしまいました。
- ・ 電気復旧後の通電火災や断水復旧時の漏水事故が発生しました。

### <緊急修理の決議に時間を要しました>

- ・ 各区分所有者と管理組合の負担分担の決定に時間を要しました。
- ・ 管理組合規定に緊急時の決議に関する規定がなかったため、居住者の安否確認や連絡が困難ななか、総会決議に時間を要し、緊急修理が遅れました。

### <いざという時は管理会社任せではいけません>

- ・ 災害発生時に管理会社と連絡が取れない事例が多く見られました。
- ・ 水がない、ゴミ置場が満杯などの苦情が管理員に多数寄せられましたが、管理員だけではどうすることもできませんでした。

# 在宅避難のすすめ

**自宅に被害がなければ、避難所に行かずに自宅で生活続ける「在宅避難」が原則です。**

高層住宅は、大地震でも倒れるおそれはほとんどありません。十分な準備をして自宅で生活できるようにしましょう。

避難所は、災害で家が倒れたり焼けたりして住めなくなった人のための一時的な生活場所です。

避難所では、トイレ、プライバシー、健康管理や衛生面の問題があるため、自宅に住み続けられるのであれば、「在宅避難」をしてライフラインの復旧を待ちましょう。

そのため、室内を安全にし、飲料水や食料品、携帯トイレなどを備蓄しておくことが非常に重要です。

また、災害時は、ご近所の助け合いも重要です。特に同じフロアの人とは日頃からコミュニケーションをとり、災害時には安否確認や助け合いがすぐできるようにしておきましょう。



▲避難所の様子

出典：震災伝承館(国土交通省東北地方整備局)

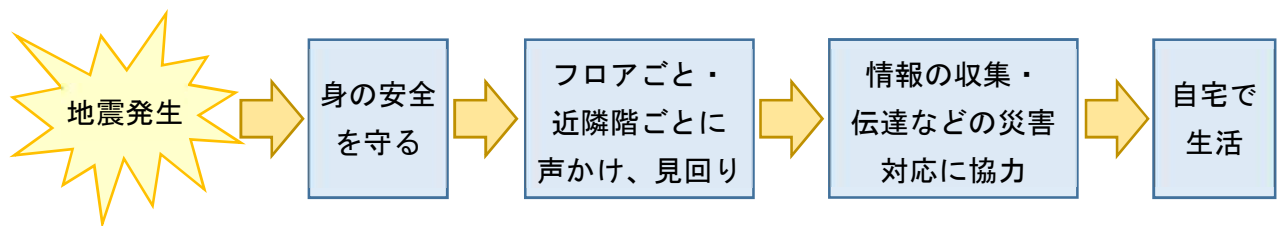


図 大地震発生後の高層住宅での動き

## 在宅避難できない場合は・・・

もし、自宅に被害があって住めない場合や、大規模火災の危険がある場合は、それぞれ次の場所に避難します。

区民避難所 (地域防災拠点)	災害で家が倒れたり焼けたりして住めなくなった人のための一時的な生活場所です。また、避難者のほか、自宅で生活している人に物資の供給や、情報を発信する地域防災拠点にもなっています。
広域避難場所	火災の延焼による危険から身を守るために、一時的に避難する場所です。避難後、火災が落ち着き、自宅に被害がなければ自宅に戻ります。自宅に被害があり、生活が困難な場合は区民避難所に避難します。



## 港区内の防災体制

大地震発生後、救命・救助などが終わり、道路の寸断が解消され、行政にある程度対応できる余力ができてから、区民避難所（地域防災拠点）に情報や物資が集まります。

区民避難所は、原則区立小学校区を単位に、近隣の防災住民組織（町会、自治会）、事業所、学校PTAなどで結成された、地域防災の中心を担うための組織である「地域防災協議会」により運営されます。現在、22の地域防災協議会が活動しており、避難所の開設や運営のための協議、防災訓練など、日頃から様々な防災活動を行っています。

高層住宅の管理者・居住者ともに、町会のほか、地域防災協議会の活動にも参加するなど日頃から地域との協力関係を築き、非常時の円滑な情報連絡につなげましょう。

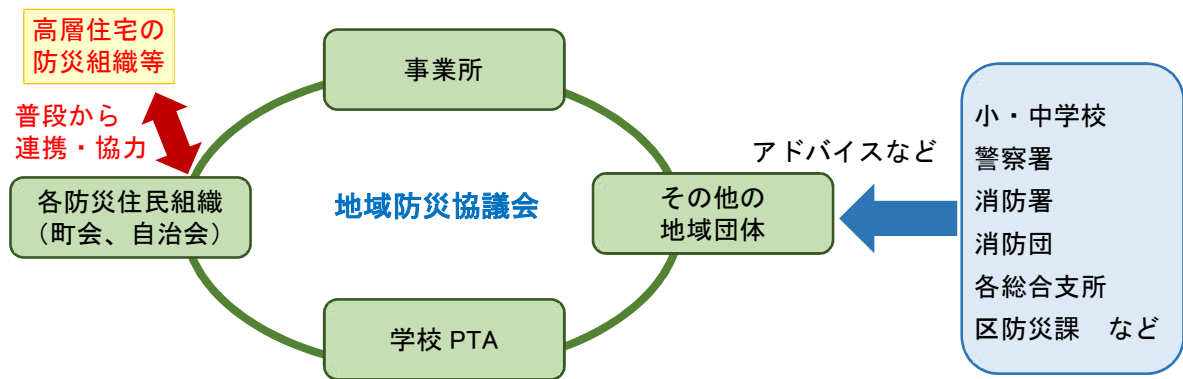


図 地域防災協議会のイメージ



図 区内の地域防災協議会の結成状況



▲地域防災協議会の様子



▲防災訓練の様子

# ハンドブックの使い方

このハンドブックは、高層住宅の防災対策を進めるため、大地震発生時に何をすべきか、日頃から何に取り組むかなどについて記載しています。ハンドブックのおおまかな構成は以下のとおりですので、居住者、管理者それぞれの立場で該当する箇所を中心にご覧ください。

**居住者の目標** 在宅避難のための準備をし、高層住宅全体の防災活動にも参加する。

**管理者の目標** 地震に強い高層住宅を目指し、高層住宅の魅力を向上させる。

## 第1章 地震だ！どうしたらいい？ ～高層住宅内でのとっさの判断のヒント～



主な対象者：**居住者** **管理者**

大地震発生後の高層住宅内での行動指針を「アクションカード」（緊急時にすべきことを事前に整理した行動指示書）仕立てにして分かりやすく解説しています。

### 1 地震発生直後

- ①緊急地震速報が発表されたり、大きな揺れを感じたら、伏せて頭を保護せよ。
- ②地震がおさまったら、落ち着いて火の元を確認せよ。
- ③室内の散乱状況、ドアが開閉できるか確認せよ。
- ④自分・家族のケガの状況を把握せよ。
- ⑤火災が発生していないか確認せよ。



### 2 少し落ち着いたら（地震発生から2時間程度）

- ①外出中の家族の安否を確認せよ。
- ②自分の安全を知らせよ。
- ③近隣の要配慮者の安否を確認せよ。
- ④エレベーターには乗るな。
- ⑤高層住宅の破損状況を確認せよ。
- ⑥テレビ・ラジオ・スマートフォンなどで情報収集せよ。



### 3 高層住宅の中で生活するために（地震発生後数日）

- ①排水管の安全確認がとれるまで、水を流すな。
- ②高層住宅を離れ、外に長期間避難する場合は声かけをせよ。
- ③停電している時は、コンセントを抜く、又はブレーカーを落とせ。
- ④断水している時は、水道の蛇口を閉めよ。
- ⑤飲料水や食料品、携帯トイレなど、日常必需品を確保せよ。

居住者向けポスター例（P7）も掲載しています。

行動指針（アクションカード）をよく読み、「あわてず、落ち着いて」行動するための知恵を身につけましょう。

#### ①緊急地震速報が発表されたり、大きな揺れを感じたら、伏せて頭を保護せよ。

- ・上層階では特に揺れが大きくなり、家具などが激しく移動、転倒し、けがをする可能性が高くなります。家具や窓、火のそばから離れ、机の下などに入り、頭をクッションで保護するなど身の安全を図りましょう。
- ・机やクッションなどが近くにない場合は、身をかがめ、両腕で頭を守りましょう。



**居住者** 家具の配置や固定など室内の安全対策を見直しましょう。



**在宅避難時の心得、知っていますか？**

- ①大地震発生時には、水を流さないでください。  
地震により、マンションの配管が破損している可能性があります。もし、揺れがおさまらないうちに水を流すと、水漏れが原因で、火災や感電などの危険があります。水漏れが確認できない場合は、漏水の発生を知らせるなど、適切な対応をお願いします。
- ②エレベーターには乗らないでください。  
エレベーターは故障している、あるいは地震により、乗客が落下するなどの危険があります。エレベーターは地震発生時に乗らないでください。エレベーターが停まる場合は、速に避難してください。
- ③ゴミは自由に保管してください。  
ゴミの回収は、地震発生後に行われます。地震発生時のために、ゴミの回収はできません。地震発生後は、ゴミの回収はできません。地震発生後は、ゴミの回収はできません。
- ④避難する際、連絡先を管理者等に伝えてください。  
避難する際は、地震発生時の連絡先を管理者等に伝えてください。連絡先を伝えておくことで、地震発生時の連絡先を管理者等に伝えてください。連絡先を伝えておくことで、地震発生時の連絡先を管理者等に伝えてください。
- ⑤防災対策に協力してください。  
マンションの防災対策を進めるためには、ご協力が必要です。地震発生時の連絡先を管理者等に伝えてください。連絡先を伝えておくことで、地震発生時の連絡先を管理者等に伝えてください。

・地震発生時の連絡先  
・地震発生時の連絡先  
・地震発生時の連絡先  
・地震発生時の連絡先

また、居住者に周知するポスター、チラシの例として **P6** に平常時用、**P7** に大地震発生後用を掲載しています。巻末にも同様のものを掲載していますので、切り取ったりコピーするなどしてぜひ活用してください。港区公式ホームページからもダウンロードできます。

港区 高層住宅の震災対策 **検索**

はじめに

## 第2章 事前の準備はどうするの？ ～高層住宅の震災予防対策～

**P19～**

主な対象者：**居住者** **管理者**

高層住宅における事前の震災対策と留意点について、居住者向け、管理者向けに分けて解説しています。



防災カルテやチェックリストで、防災上の弱みを把握し、具体的な準備に取り掛かりましょう。

### 1 居住者の事前準備 【居住者向け】

- ①家具転倒防止対策
- ②備蓄
- ③自分のマンションの構造や安全設備を知る

### 2 高層住宅全体としての事前準備 【管理者向け】

- |             |               |                    |
|-------------|---------------|--------------------|
| 居住者への防災意識啓発 | ：①防災対策の周知     | ②防災訓練の実施           |
| 物資、資器材の準備   | ：③備蓄          | ④資器材の準備 ⑤水の確保      |
| 防災組織づくり     | ：⑥防災組織の結成     | ⑦防災計画の作成 ⑧居住者名簿の作成 |
| 建物の耐震対策     | ：⑨耐震診断        | ⑩耐震改修              |
| その他         | ：⑪エレベーターの安全対策 | ⑫災害対応用スペースの確保      |

※防災カルテは、区が実施した「高層住宅の防災対策に関するアンケート」にご回答いただいた高層住宅管理者（管理組合など）の方に送付しています。防災カルテがない場合は、P10 のチェックリストを使ってください。

## 第3章 防災計画って何？ ～高層住宅防災計画の作成と活用～

**P36～**

主な対象者：**管理者**

第2章で示した「防災計画」の詳細な作成方法と留意点について、大地震発生後に高層住宅としてすべきことを含めて示しています。



皆さんで防災計画を作成しましょう。

※防災計画を作成するなどして区に届出を行うと、防災資器材の現物助成が受けられます。ぜひご活用ください。

## 第4章 防災対策の先進事例 ～防災対策が進んでいる高層住宅の例～

**P52～**

主な対象者：**管理者**

防災対策が進んでいる高層住宅の事例を紹介しています。特に管理者の方は、第2章の震災対策や第3章の防災計画を検討するうえでの参考にしてください。

## 参考

**P54～**

区の高層住宅の現状、区の支援制度などについて紹介しています。

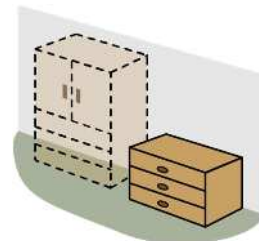
参考

## 大震災への事前準備、できていますか？

### ①住まいの安全対策をしてください。

#### 【家具の数を減らす、背の低い家具にする、配置を工夫する】

家具が転倒すると、ケガをするほか、室内が散乱して生活を続けられなくなります。家具の数を減らしたり、背の低い家具にしたりすることが難しい場合は、家具転倒防止器具を取付けましょう。港区は、家具転倒防止器具等の助成及び、高齢者・障害者・妊産婦・ひとり親世帯への取付支援を行っていますので、活用しましょう。



### ②水・食料・携帯トイレを7日分以上備蓄してください。

#### 【常温で日持ちのする食料などを多めに買う】

食料、水はあっという間になくなります。また、しばらくトイレの水を流せなくなる可能性が高いため、携帯トイレがないと自宅での生活が難しくなります。



避難所は、自宅が倒れるなどして住めなくなってしまった人で大変混雑する可能性があります。建物に大きな被害がなく自宅で生活できる人は、可能な限り避難所には行かず自宅で生活を続けることが重要です。自分の家庭に合った備蓄を、しっかり用意しておきましょう。

## 大地震発生後の心得、知っていますか？

### ①大地震発生時には、水を流さないでください。

地震により、マンション内の排水管が壊れている可能性があります。もし、壊れているのにトイレや台所などから水を流すと、低層階で水が漏れ、大きな迷惑になる可能性があります。排水管が壊れていないことが確認できるまで、水を流すのはやめましょう。



### ②避難する際、連絡先を管理者等に伝えてください。

近所の人などが心配したり、緊急修理の実施に支障をきたす可能性があります。避難などのため長期間留守にする場合は、ブレーカーを落とし、ガス、水道の元栓を閉めたうえで、連絡先を管理組合、管理員などに伝えましょう。



## 在宅避難時の心得、知っていますか？

### ①大地震発生時には、水を流さないでください。

地震により、マンション内の排水管が壊れている可能性があります。もし、壊れているのにトイレや台所などから水を流すと、低層階で水が漏れ、大きな迷惑になる可能性があります。排水管が壊れていないことが確認できた場合、掲示でお知らせするので、それまで、水を流すのはやめましょう。



### ②エレベーターには乗らないでください。

エレベーターが動いていても、余震などにより再び停止し閉じ込め被害にあう可能性があるため、エレベーターには乗らずに階段を使ってください。エレベーターが使えるようになった場合は、掲示でお知らせします。



### ③ゴミは自宅に保管してください。

ごみの収集はしばらく停止となる可能性があるため、使用済みの携帯トイレなどのごみは当面の間、各戸のベランダなどで保管してください。ごみの収集が再開されたり、臨時の共用ゴミ置場を設置した場合は、掲示によりお知らせします。



### ④避難する際、連絡先を管理者等に伝えてください。

近所の人などが心配するほか、緊急修理の実施に支障をきたす可能性があります。避難などのため長期間留守にする場合は、ブレーカーを落とし、ガス、水道の元栓を閉めたうえで、連絡先を管理組合、管理員などに伝えましょう。



### ⑤災害対応に協力してください。

マンションの応急対策としてやるべきことはたくさんあります。居住者の方は可能な限り協力をお願いします。特に次のような知識や技術などを持つ人は積極的な協力をお願いします。

- ・ 建築、設備などの技術者
- ・ 水を高層階に運ぶなど、体力に自信がある人
- ・ 手話や外国語ができる人
- ・ 子どもの世話、お年寄りのサポートができる人



## 高層住宅の防災診断を行う



### 防災カルテ

自分のマンションの弱みを知る！



区は、令和2年4月から区内の6階以上かつ20戸以上の高層住宅管理者を対象に実施した「港区 高層住宅の防災対策に関するアンケート」への回答者を対象に、「防災カルテ」を作成、配布しています。

#### 港区高層住宅 防災カルテ（イメージ）

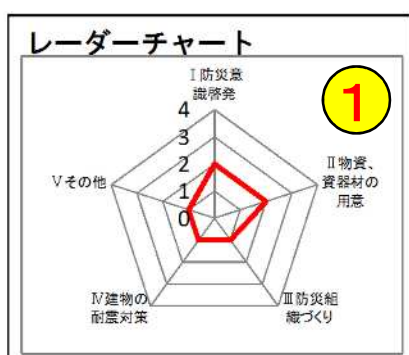
高層住宅の概要			
住宅の名称	●●マンション		【分譲住宅】
所在地	●●町●丁目●番●号		
完成年次	1980年	棟数	1棟
階数	12階(地下1階)	構造	—
面積	敷地 3,000㎡	建築 1,500㎡	延床 20,000㎡
戸数	総戸数: 200戸	所有: 50戸	賃貸: 150戸
受水槽	あり	館内放送	なし
管理会社・管理者	●●株式会社		管理形態: 日勤

《防災対策取組状況》			
I 居住者への防災意識啓発			
防災対策の周知	防災マップ等周知	避難方法の周知	対策①(P23)へ <b>2</b>
防災訓練の実施	あり		対策②(P24)へ
II 物資、資器材の準備			
備蓄	食料 0日分	水 0日分	対策③(P25)へ
	トイレ 0日分		
資器材の準備	担架	トランシーバー	対策④(P26)へ
水の確保	なし		対策⑤(P29)へ
III 防災組織づくり			
防災組織の結成	なし		対策⑥(P30)へ
防災計画の作成	なし		対策⑦(P31)へ
居住者名簿の作成	なし		対策⑧(P31)へ
IV 建物の耐震対策			
耐震診断	なし		対策⑨(P32)へ
耐震改修	なし		対策⑩(P33)へ
V その他			
EVの安全対策	なし		対策⑪(P34)へ
スペースの確保	なし		対策⑫(P35)へ

■: 防災上課題があると考えられる項目 【課題解決のために、赤字で示した「マン

「防災カルテ」では、各高層住宅の防災対策の強み・弱みを分かりやすく示すため、レーダーチャートによる点数付け（①）とともに、防災上課題があると考えられる項目を赤色で示しています（②）。それらの項目について、第2章の防災対策をご覧いただき、検討の参考としてください。

なお、防災カルテは高層住宅の管理者に配付しているため、居住者が防災カルテの有無について知りたい場合は、管理者に確認をしてください。



参考情報	
区助成制度利用歴	
直接訪問履歴	日時:
居住者へのアンケート結果	時期:      回収率:
	備蓄率: 防災対策の周知率:
特記事項	

必要と考えられる主な改善策	年	年	年	年	年	備考
<b>I 居住者への防災意識啓発</b>						
・食料・水・トイレシート等備蓄の促進						
・発災時のトイレ等排水自粛要請						
<b>II 物資、資器材の用意</b>						
・食料・水・トイレの備蓄						
<b>III 防災組織づくり</b>						
・防災組織の結成、防災計画の作成						
<b>IV 建物の耐震対策</b>						
・耐震診断						
<b>V その他</b>						
・エレベーターの安全対策						

※1年に1回程度、改善状況を確認し、改善が達成されたら「○」、達成できなかったら「×」を記入しましょう。



【「シオン震災対策ハンドブック」の該当ページを参考に防災対策を進めましょう。】

「防災カルテ」がない場合は、次のチェックリストを参考に防災上の弱みを把握したうえで、第2章の防災対策を参照してください。



## ① チェックリスト



項目		判定基準	チェック ✓	対策の ページ
Ⅰ 居住者への防災意識啓発	防災対策の周知	家具固定、備蓄(飲料水、食料品、携帯トイレ)、大地震発生時の排水自粛などについて、居住者に周知されていない場合		P23
	防災訓練の実施	防災訓練を実施していない場合		P24
Ⅱ 物資、資器材の準備	備蓄	飲料水、食料品、携帯トイレを備蓄していない場合		P25
	資器材の準備	仮設トイレ、発電機等を準備していない場合		P26
	水の確保	断水時に受水槽などを活用して水を確保できない場合		P29
Ⅲ 防災組織づくり	防災組織の結成	防災組織が未結成の場合		P30
	防災計画の作成	防災計画が未作成の場合		P31
	居住者名簿の作成	居住者名簿が未作成の場合 (又はしばらく更新されていない場合)		P31
Ⅳ 建物の耐震対策	耐震診断	昭和56年以前の建築で、耐震診断を実施していない場合		P32
	耐震改修	昭和56年以前の建築で、耐震改修を実施していない場合		P33
Ⅴ その他	エレベーターの安全対策	エレベーターの地震対策をしていない場合		P34
	災害対応用スペースの確保	災害対応用スペースがない場合		P35



## 高層住宅関係者それぞれの防災上の悩み

マンションの防災対策について、居住者、管理組合、管理会社、管理員などはそれぞれの悩みを抱えています。あなたはどのような悩みをお持ちですか？



管理組合  
オーナー

### 【管理組合の防災意識】

- ・理事が多忙であり、また防災以外にも様々な問題があり、防災対策を検討する余裕がない。
- ・賃貸住戸が多く、所有者の大半が居住者ではないため、管理組合に対する関心が低い場合がある。
- ・東日本大震災で高層住宅への被害が小さかったため安心してしまい、防災対策がなかなか進まない。

### 【居住者の防災意識】

- ・居住者の防災意識を啓発するために、ポスターやパンフレットを掲示、配布しても、見てもらえず捨てられてしまうことが多い。
- ・防災訓練などのイベントを開催しても居住者が集まらない。
- ・防災組織を結成したくても協力してくれる居住者が少ない。協力しない人には援助をしないというくらいの厳しさも必要ではないかと感じる。

### 【防災対策の課題】

- ・防災対策の促進以前に、居住者の家族構成の把握すらできていない。
- ・備蓄や災害応急対応に必要なスペースが確保できない。
- ・耐震診断をしたいが、耐震改修が必要となった場合の費用不足や、資産価値低下を懸念し、踏み切れない。
- ・大地震発生後の排水自粛は、現実的には難しいのではないか。
- ・隣のマンションの状況や先進事例を知りたい。同じような悩みを抱える人のための意見交換の場や相談窓口があるとよい。

居住者

- ・大地震が発生した場合に高層住宅でどのような問題が発生するのかイメージできない。又は、何とかかなと思っている。
- ・プライバシーを確保したいので、あまり高層住宅内のコミュニケーションに煩わされたくない。
- ・賃貸（区営住宅・区立住宅・特定公共賃貸住宅を除く。）では、家具転倒防止器具の釘打ちができない場合がある。

管理員  
管理会社

- ・管理員がいない時間帯に大地震が発生した場合、管理組合や居住者だけで応急対応できるか不安である。
- ・管理組合やオーナーに防災対策の提案をしても、なかなか進まない。

はじめに

# 第1章 地震だ！どうしたらいい？


～高層住宅内でのとっさの判断のヒント～

## 地震発生直後

### ①緊急地震速報が発表されたり、大きな揺れを感じたら、伏せて頭を保護せよ。

- ・高層階では特に揺れが大きくなり、家具などが激しく移動、転倒し、ケガをする可能性が高くなります。
- ・家具や窓、火のそばから離れ、机の下などに入り、頭をクッションで保護するなど身の安全を図りましょう。
- ・机やクッションなどが近くにない場合は、身をかがめ、両腕で頭を守りましょう。



**居住者** 家具の配置や固定など室内の安全対策を見直しましょう。  P19

### ②地震がおさまったら、落ち着いて火の元を確認せよ。

- ・揺れがおさまり、身の安全の確保ができたなら、落ち着いて火の元を確認し、コンロなどの火を消しましょう。
- ・あわてて火を消そうとすると、転倒したり鍋のお湯をかぶるなど、ケガをする可能性があります。
- ・もし、火がまわりに燃え移っていたら、近隣の人にも協力してもらって、消火器やバケツなどを使い、火が小さいうちに消しましょう。
- ・火が消えず、天井まで火が届くなど、火災が大きくなった場合は、火災の発生を大声で知らせ、外に避難しましょう。



**居住者** 消火器の位置を確認しましょう。

### ③室内の散乱状況、ドアが開閉できるか確認せよ。

- ・揺れにより室内が散乱している場合、ガラスの破片などが散らばっている可能性があります。靴やスリッパをはいて足にケガしないようにしましょう。
- ・揺れの影響でドアが開かなくなる可能性があります。開かなくなったら、ベランダの非常階段など、安全な脱出口を確認しましょう。



**居住者** ベランダの非常階段等、安全な脱出口の位置を確認しましょう。

#### ④自分・家族のケガの状況を把握せよ。

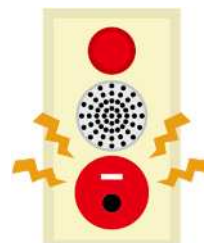
- ・ケガをしていたら、応急手当をしましょう。大地震が発生すると病院は重症患者を優先します。軽いケガの場合は、応急手当をして、病院などの受け入れ態勢が整うまで待ちましょう。
- ・消毒液など救急セットがない場合は、近隣の人に声をかけて、貸してもらいましょう。



**居住者** **管理者** 救急セットの準備や応急手当方法の確認をしましょう。

#### ⑤火災が発生していないか確認せよ。

- ・火災報知器が鳴るなど、火災の発生に気づいた場合は、エレベーターは使わずに階段を使って外に避難しましょう。
- ・周辺で火災が多発していて身の危険を感じた場合は、近隣の広域避難場所まで避難しましょう。

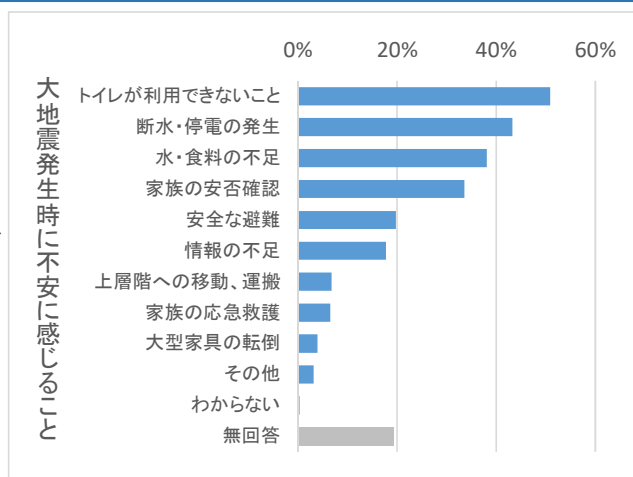


**居住者** **管理者** 防火・防災訓練を定期的 to 実施し、参加しましょう。 P24



高層住宅の居住者は、トイレが使えなくなることを不安に感じています

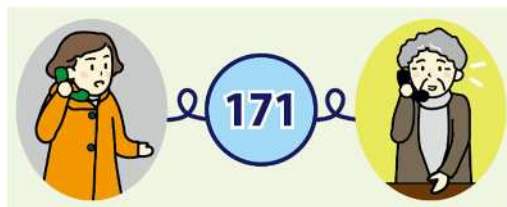
区内の高層住宅居住者を対象に、アンケート調査を実施したところ、大地震発生時に不安に感じることで、「トイレが利用できないこと」と回答する人が5割以上と最も多く、次いで「断水・停電の発生」、「水、食料の不足」となっています。



## 少し落ち着いたら（地震発生から2時間程度）

### ①外出中の家族の安否を確認せよ。

- ・大きな地震の発生直後は、電話やメールがつながりにくくなる可能性があります。
- ・連絡が取れない家族などがいる場合は、NTT災害用伝言ダイヤル（171）や携帯電話の災害用伝言板サービスを使って、安否を確認しましょう。



**居住者** もしもの時の連絡手段を確認しておきましょう。

### ②自分の安全を知らせよ。

- ・管理組合や防災組織が管理人などと協力して、各戸をまわって安否確認をする場合があります。
- ・無事な場合、安否確認カードの貼付や、玄関先にタオルをかけてもらうなど、高層住宅ごとに指定の方法で、自分が無事だということを知らせましょう。




**管理者** 安否確認方法をルール化し、周知しましょう。



### ③近隣の要配慮者の安否を確認せよ。

- ・近隣に、高齢者、障害をお持ちの方、病人、乳幼児などがいる場合は、室内が散乱して部屋から出られないなど大変な状況になっているかもしれません。
- ・安否が確認できない住戸（特に要配慮者が住んでいることが分かっている住戸）では、念のため、ノックをして無事かどうか声かけをしましょう。
- ・もし助けを求めているのであれば、周りの人と協力して、ドアや窓をこじ開けるなどして助け出しましょう。




**管理者** 居住者名簿を作成し、要配慮者を把握しておきましょう。  P31


防災組織を結成し円滑に安否確認できるようにしましょう。  P30

#### ④エレベーターには乗るな。

- ・大地震発生後にエレベーターが動いていても、余震の感知、停電・故障などで緊急停止し、閉じ込め被害にあう可能性があります。
- ・エレベーターには乗らずに階段を使ってください。




**管理者** 大地震発生後のエレベーター利用禁止を周知しましょう。  P23


自宅に戻れない高層階居住者などが寝泊りできるような共用スペースを確保しておきましょう。  P35

#### ⑤高層住宅の破損状況を確認せよ。

- ・柱や壁に大きなヒビが入っていたり、段差、漏水、設備の破損などが見られた場合には、管理者（管理組合、防災組織や管理員など）に報告しましょう。
- ・管理者は、被害状況を確認し、外に避難した方がよいと判断をした場合、居住者に避難を呼びかけましょう。



**管理者** 情報収集のため、防災組織を結成しておきましょう。  P30

耐震基準を満たしていない場合、耐震化を進めましょう。  P32


一時的な避難スペースを確保しましょう。  P35

#### ⑥テレビ・ラジオ・スマートフォンなどで情報収集せよ。

- ・電話やメール、インターネットなどは、大地震発生後はつながりにくくなるおそれがあるので、まずはテレビ・ラジオが有効です。防災行政無線にも耳を傾けましょう。
- ・スマートフォンでも、テレビ・ラジオが視聴できる可能性があります。バッテリーを用意して停電に備えましょう。



**居住者** 停電しても情報収集できるようにラジオやバッテリーを準備しておきましょう。

**管理者** 防災組織を結成し効率的に情報収集できるようにしましょう。  P30

## 高層住宅の中で生活するために（地震発生後数日）

### ①排水管の安全確認がとれるまで、水を流すな。

- ・地震により、排水管が壊れている可能性があります。もし、壊れているのに下水を流すと、低層階で下水が漏れ、異臭などの大きな迷惑になり、損害賠償の問題に発展する可能性があります。
- ・大きな地震の後には、管理者などから、「安全が確認されたので下水を流していい」と言われるまで、トイレなどから下水を流さないでください。
- ・下水が流せない間は、携帯トイレを使います。



**居住者** 携帯トイレの備蓄をしましょう。



**管理者** 大地震発生後に下水を流さないよう周知しましょう。



### ②高層住宅を離れ、外に長期間避難する場合は声かけをせよ。

- ・誰にも連絡先を告げずに避難すると、管理組合や近隣の人などが心配するほか、緊急修理をしようとしても連絡がとれずに応急対策に支障をきたす可能性があります。
- ・避難などのため長期間留守にする場合は、ブレーカーを落とし、ガス、水道の元栓を閉めたうえで、連絡先を管理組合や近隣の人などに伝えましょう。

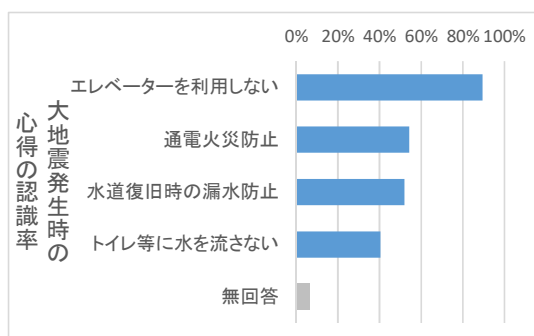


**管理者** 長期間避難する場合の声かけについて周知しましょう。



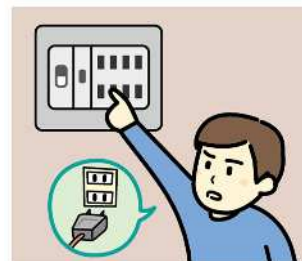
トイレの水を流さないことは、あまり認識されていないのが現状です

区内の高層住宅居住者を対象に、アンケート調査を実施したところ、大地震発生時の心得として「エレベーターを利用しない」は9割程度と広く認識されているのに対し、「トイレ等に水を流さない」は4割程度と低くなっています。



### ③ 停電している時は、コンセントを抜く、又はブレーカーを落とせ。

- ・ 電熱器具の電源が入ったままだと、通電再開によりこれらの器具から通電火災が発生するおそれがあります。
- ・ 停電している時は、家電製品のコンセントを抜き、念のため、ブレーカーを落としましょう。
- ・ 停電により、屋内が昼でも暗くなってしまう可能性があります。照明を確保するため、LED ライトなどを確保しましょう。



**居住者** 照明確保の対策や感震ブレーカー※の設置の検討をしましょう。

**管理者** 停電時の対応について居住者に周知しましょう。

※感震ブレーカー：地震の揺れを感じると自動的に通電を切るブレーカー

### ④ 断水している時は、水道の蛇口を閉めよ。

- ・ 水道の蛇口が開いたままだと、水道が復旧した時に、水が流れ出てしまい、漏水被害につながってしまいます。
- ・ 断水している時は、念のため、水道の蛇口が閉まっているか、確認しましょう。

**管理者** 断水時の対応について居住者に周知しましょう。

### ⑤ 飲料水や食料品、携帯トイレなど、日常必需品を確保せよ。

- ・ 高層住宅の中で生活を続けていくには、飲料水や食料品、携帯トイレなどが必要です。
- ・ 支援物資はすぐには来ません。事前に用意した備蓄品を使いましょう。
- ・ 食料品については、停電すると冷蔵庫が使えなくなるので、先に冷蔵品や冷凍品から使いましょう。



**居住者** 必要な物資を備蓄しましょう。

P20

**管理者** 居住者に備蓄を呼びかけるとともに、念のために高層住宅全体としても備蓄をしましょう。

P25

※詳細は、「大震災に備えて」をご覧ください。港区役所防災課窓口及び各総合支所協働推進課窓口で配付しています。



### 地震編 地震に備える② 高層住宅での安全対策

一般的に高層住宅は耐震性が高く、地震に強いと言われていますが、その建物の高さゆえの弱点もあります。居住者は高層住宅の防災上の特徴をよく知り、備えることが大切です。

#### 高層住宅特有の被害

- 長周期地震動**
  - 地震で長周期地震動が起きた場合、高層階ほど揺れが大きくなり、以下のような危険が増える。
    - ・家具類の移動が起きやすく、負傷や避難経路の障害の原因となる。
    - ・家具類の引き出しが飛び出して転倒するおそれがある。
    - ・水栓などの水が大きく揺れ、転倒しやすくなる。
    - ・つり下げ式の照明が大きく揺れ、落下するおそれがある。
    - ・家具類の転倒・落下・移動による火災のおそれがある。
    - ・玄関ドアや窓のサッシの閉鎖ができなくなった場合には、部屋の外に出ることが困難になる。
- トイレ・ゴミの問題**
  - 配管・排水管が破損すると、台所の水を流せなくなるだけでなく、トイレを使うこともできない。高層階に居住する人ほどトイレの際の不便が大きくなる。また、災害時用の携帯トイレなどを使った場合、ゴミの問題と併せて悪臭など衛生面の問題が発生する。
- エレベーターの停止**
  - エレベーターが長期間停止した場合には、その階の移動は階段に頼らざるを得ず、高層階に居住する人ほど、高層階への移動や水・食料など物資の運搬が困難になる。

#### 地震が起きたらどうするか?

地震発生 → フロアごと・近隣階ごとの集合場所 → 各階の安全確認 → フロア内の声かけ、見回り → 自宅

高層住宅は耐震性・耐火性に優れており、建物が倒壊する恐れは少ないです。まずは、落ち着いて身の安全を図り、フロアごとや近隣階での安全確認をし、自宅に留まるようにしましょう。

### 高層住宅での重要ポイント

#### 室内の安全対策

- 窓には、透明なガラス飛散防止フィルムを貼り、カーテンをしておきましょう。
- 重い家具類の転倒・移動防止
  - ・壁面には長い家具を
  - ・家具プレーカーが設置されていると、一時的な揺れで転倒し、自動的にプレーカーが落ちる
  - ・古い所に壁を置かない
- 冷蔵庫は、ストッパー用具で壁に固定
- 転倒防止器具（フックや棒）
- スリッパなどを用意
- テレビには、できるだけ重い物蓋に固定
- 濡り止めシート
- 飛び出し防止柵
- 金具で連結
- ストッパー式器具

#### 窓際の安全

- 窓際に大きな家具などを置くのは、揺れによって家具が移動して窓ガラスを割るおそれがあり危険。窓際には重畳物や花瓶・落下・移動しやすい物を置かない。

#### 簡易トイレ

- 事前に被害がないことが確認されるまで水は流せない。トイレは、「簡易トイレ」や「携帯トイレ」を使用する。使用後の簡易トイレや携帯トイレの袋を各戸でベランダ等に一時保管することや、決められた日に出すなど事前にルールを決めておく。
- 簡易トイレの代わりになるものとして、ビニール袋や新聞紙、消臭スプレー、重曹なども用意しておく。

#### キャスター付き家具の移動対策

- キャスター付き家具などは、移動するとき以外は、キャスターロックをかけておく。
- 壁などに固定された蓋式のベルトなどと家具をつないで固定する。

#### 家庭内備蓄

- 高層階では、地震でエレベーターが停止すると物資の持ち運びが困難。地震後の生活のことも考え、水や食料などは多め（7日以上）に用意しておく。



## 第2章 事前の準備はどうするの？

～高層住宅の震災予防対策～

### 居住者の事前準備

#### I 家具転倒防止対策

- ・家具転倒防止対策は、①、②、③の順で重要。
  - ①大型家具を減らす。リフォームの際に作り付けの家具にする。
  - ②背の低い家具にする。
  - ③大型家具を置く場合は、特に寝室や子ども部屋、居間、窓のそばには置かず安全なスペースにするなど配置の工夫をする。そのうえで、家具転倒防止器具で大型家具などを固定する。

#### 家具転倒防止対策をしないと…

家具が転倒して下じきになってケガをするほか、室内が散乱して生活を続けられなくなります。東京消防庁によると、地震時にケガをした人のうち、3～5割の人が、家具の転倒などによるものとされています。また、平成31年に発生した大阪府北部の地震では、最大震度6弱の揺れにより6人の犠牲者がでました。そのうち2人は、本棚やタンスの下じきになったためです。

- ・家具転倒防止器具による家具の固定は、長周期地震動には効果の薄い可能性もあります。できる限り家具の数を減らしたり、背の低い家具にしたり、配置を工夫する方法で対策をとりましょう。
- ・区は、1世帯につき1回、区内に居住し、かつ住民登録がある世帯に対して家具転倒防止器具等を助成しています。

 P56



#### 【家具の配置の工夫】

※家具を減らせない場合

寝室、子どもやお年寄りのいる部屋には家具を置かないようにしましょう。



家具の転倒方向がベッドや窓にあたらないようにしましょう。



人の出入りが少ない部屋に家具をまとめて置きましょう。



安全に避難できるように、出入り口や通路に、家具を置かないようにしましょう。



## Ⅱ 備蓄

- ・ 飲料水、食料品、携帯トイレを7日以上備蓄する。
- ・ その他、懐中電灯や救急セットなど災害時に役にたつものを用意する。

### 備蓄がないと…

大地震発生時には、物流が機能しなくなるため、物資などの支援がすぐには来ません。首都直下地震では、高層住宅での避難生活は長期化すると考えられるため、少ない備蓄ではあっとい間になくなります。また、断水や排水管の損傷によりしばらくトイレの水を流せなくなる可能性があり、携帯トイレがないと自宅での生活が難しくなります。



### 【備蓄品リスト】

品目		概要
特に重要	飲料水	【必要量】 人数×3リットル×7日分
	食料品	【必要量】 人数×3食×7日分 ※災害時用の備蓄品でなくても、缶詰など常温で日持ちのする食料を日頃から多めに買うことでも対応できます。
	携帯トイレ	【必要量】 人数×5回程度×7日分
懐中電灯、ランタン		夜に大地震が起こり、停電してしまった時に必須です。また、昼間でも内廊下や内階段は真っ暗です。
救急セット		ケガをした時の応急手当用です。
スリッパ		ガラス片が散乱した時に使います。
ポリバケツ、ペットボトル		給水が始まった時に、水の運搬に使います。
ラジオ		停電してテレビやパソコンが使えなくなった場合の情報収集手段として使います。
携帯電話充電器		停電すると携帯電話などの充電ができなくなります。
カセットコンロ		あたたかい食べ物やお湯をつくる時に使います。
ウェットティッシュ、タオル		水が流せない時に、体を洗う代わりになります。
ドライシャンプー		水が流せない時に、シャンプーの代わりになります。

※ご家庭によって、必要なものは異なります。お子さんがいる家庭はおむつや粉ミルク、女性がいる家庭では生理用品など、各ご家庭に必要なものを考え、事前に準備をしておきましょう。

- ・ どこで備蓄品を購入すればよいか分からない方は、区で防災用品のあっせんを行っていますので、活用してください。



■携帯トイレは特に重要な備蓄品です。

過去の震災では、発災後6時間以内に7割の方がトイレに行きたいと感じているという結果が出ています。

大地震が発生すると、断水や排水管の損傷により、自宅のトイレで水を流せなくなる可能性があります。また、排水管の安全が確認されるまでは、水を流してはいけません。マンションの場合、トイレの便器に被害がなければ、携帯トイレを活用することで、トイレとしての機能を維持できます。自宅で生活を続ける在宅避難のためには、飲料水、食料品だけでなく、携帯トイレの備蓄は必須です。

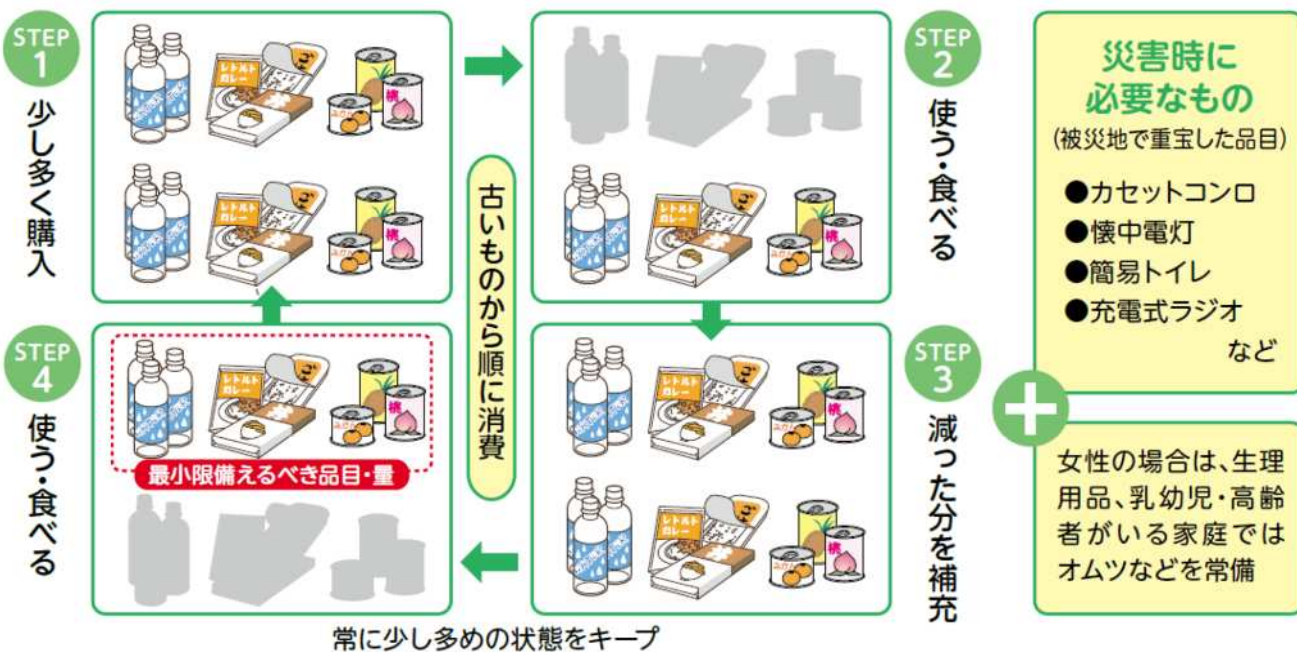
港区では携帯トイレを全世帯にお住まいの世帯人数分、無償で配付し、災害時の在宅避難の備えを支援しています。

【日常備蓄】食料品や生活必需品を常に少し多めに備えておくことがポイントです

7日分以上の備蓄と言われると、とても大変に思うかもしれません。しかし、非常食だけでなく、日頃購入している食料品や生活必需品を買い置きして、古いものから順に消費し、減った分を補充するということをくり返せば、7日分以上の備蓄は十分に可能です。

買い置きするものは、乾物や発酵食品などの保存食、インスタントヌードル、フリーズドライ食品、チョコレートなどが考えられます。

日常備蓄のイメージ



出典：東京都 『「日常備蓄」で災害に備えよう』

### Ⅲ 自分のマンションの構造や安全設備を知る

- ・チェックリストを使って自分の高層住宅の防災上の強み、弱みを把握する。
- ・自分の高層住宅にどのような設備があるのか、防災上どのようなことに気をつけるかを把握する。

#### 自分の高層住宅の防災性を知らないと…



大地震発生後に、高層住宅でどのような問題が発生する可能性があるのかイメージできず、居住者や管理者の防災意識が高まらないことが考えられます。

- ・チェックリストを参考に、高層住宅の防災上の強み、弱みを把握しましょう。

 P10



#### 【高層住宅の主な設備と防災上の留意点】

主な設備	防災上の留意点
エレベーター	・大地震の発生により、エレベーターが階の途中で止まってしまうなどして、閉じ込めや思わぬケガにつながります。  P34
給水設備	・受水槽があると、断水しても受水槽の中に残っている水を利用できます。ただし、受水槽が耐震化されていないと、破損により漏水のおそれがあります。  P29 ・停電によりポンプが動かなくなると、高層階に給水できなくなります。
排水設備	・排水管は、多くの場合、壁の中を通っているため、破損があってもなかなかみつからないおそれがあります。排水管が破損すると下水を流すことができなくなります。 ・汚水槽がある場合は、そこにマンホールトイレなどを設置できます。
ガス	・ガスを使用中に感震器が震度5程度以上の大きな地震を感知すると、マイコンメーターにより自動的にガスを遮断します。
オートロック	・停電になると、オートロック機能が停止し、誰でも建物に入れるようになりセキュリティが低下したり、逆に建物に入れなくなったりするおそれがあります。
館内照明	・長時間停電が続くと、内廊下の場合、昼でも真っ暗になり懐中電灯が必要になります。
火災報知機	・停電になると、火災報知機が機能せず、火災の発見が遅れるおそれがあります。
館内放送	・停電になると、館内放送が機能せず、避難の呼びかけが遅れるおそれがあります。
機械式駐車場	・停電になると、機械式駐車場が動かなくなり、車の出し入れができなくなるおそれがあります。

## 高層住宅全体としての準備(管理組合や自治会)

### I 居住者への防災意識啓発

#### 対策① 防災対策の周知

- ・居住者に対して、災害に備えて何をすべきか、災害発生時に気をつけることは何かを周知する。

#### 居住者への周知をしないと…

居住者の防災意識が高くなり、大地震発生時に、家具類の転倒によるケガ人の発生、排水管からの漏水、備蓄品がないなどとの管理者への問い合わせの集中など、被害の拡大と混乱を招きます。

- ・特に、「住まいの安全対策」、「飲料水・食料品・携帯トイレなどの備蓄」、「大地震発生時のトイレなどからの排水自粛」の3点について、口頭、ポスター掲示、チラシ配布により周知しましょう。ポスター又はチラシの例をP6に掲載しているので、コピーするなどして活用してください。また、港区公式ホームページからもダウンロードできます。
- ・各家庭での備蓄の状況や大地震発生時の心得の認識状況、緊急時のサポート可否などについて、居住者アンケートを実施しておくことが望ましいです。



#### 【周知内容】

周知内容		概要
特 に 重 要	住まいの安全対策 【命を守る】	家具類の転倒・落下・移動により、ケガをしたり、身動きが取れなくなることを防ぎます。
	飲料水・食料品・携帯トイレなどの備蓄 【自宅での生活継続】	自宅に留まって生活を続けられるようにします。 (高層住宅の場合、ライフラインやエレベーターの復旧まで長期間を要するため、7日以上以上の備蓄が望ましいです。)
	大地震発生時のトイレなどからの排水自粛 【マンションを守る】	排水管が損傷した場合に備え、トイレや台所から流した下水が逆流したり、損傷箇所から漏れることを防ぎます。
	大地震発生時のエレベーターの使用禁止	エレベーターによる事故や閉じ込めを防ぎます。
	大地震発生時の安否確認方法の確認	円滑な安否確認のため、事前に安否確認カードを配付し玄関に貼ってもらう方法や、玄関扉の外側にタオルをかけてもらう方法など、安否確認方法をルール化して周知します。
	大地震発生時の助け合い	高層住宅全体の防災応急対策の要員を確保します。



### 【周知方法】

方法	概要
ポスターによる掲示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポスターは、管理会社や区が提供する資料を活用します。 (高層住宅独自のポスターを作成している事例もあります。)</li> <li>・エレベーターホールやエレベーターの中などに掲示することが有効と考えられます。</li> </ul>
チラシの各戸配布	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チラシは、管理会社や区が提供する資料を活用します。</li> <li>・たとえ捨てられてしまっても、一度でも目に通してもらえれば周知の効果はあると考えられます。</li> </ul>
イベント等を通しての口頭周知	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最も効果が高い周知方法と考えられます。</li> <li>・多くの居住者に集まってもらうためには、工夫されたイベント企画(防災訓練、その他防災目的以外の懇親会など)が必要です。</li> </ul>

## 対策② 防災訓練の実施

- ・できるだけ多くの居住者に参加してもらい、定期的に防災訓練を実施する。

### 防災訓練を実施しないと…

居住者への防災対策の周知ができず、防災意識が高まらないこととなります。

- ・防災訓練は、居住者の防災意識を高める絶好の機会です。防災訓練を通して、防災に興味を持ってもらったり、防災組織に参加してもらったりしている事例が多く見られます。安否確認や備蓄、資器材の確認などをして、大地震の発生に備えて何をすべきか、発生後にどう行動すべきか、参加者に理解してもらいましょう。
- ・受水槽や自家発電機など普段見る機会の少ない高層住宅の設備を見学してもらい、大地震発生時にどう使うか説明することも有効です。
- ・できるだけ多くの人に参加してもらうため、消防車や起震車に来てもらうほか、総会や懇親会、物販イベントなどと同時開催にすることも考えられます。
- ・訓練内容の検討にあたる支援として、区は防災アドバイザーを派遣しています。

 P56

## Ⅱ 物資、資器材の準備

### 対策③ 備蓄

- ・居住者が備蓄していない場合に備え、飲料水、食料品、携帯トイレなどを備蓄する。

#### 備蓄をしないと…

居住者が飲料水、食料品、携帯トイレなどを備蓄していない場合、自宅での生活を継続できなくなります。

- ・高層住宅では、ポンプの故障による断水の長期化やエレベーターの停止などの問題が考えられるため、大地震発生時でも自宅での生活を継続するには、最低でも飲料水、食料品、携帯トイレの備蓄が7日分以上必要とされています。
- ・基本的には、各居住者がそれぞれ備蓄をすることが望ましいですが、過去の災害の教訓から居住者の備蓄が不足することも考えられるため、管理組合などとしても備蓄することが推奨されています。
- ・エレベーターが停止した時の備蓄品の配りやすさなどに配慮して、防災倉庫は小さくてもよいので、各階又は数階ごとに設置することが望ましいです。



▲ 防災倉庫の例  
(仙台市のマンション)



#### 【主な備蓄品リスト】

	品目	概要
特に重要	飲料水	【必要量】 人数×3リットル×7日分以上 ※各居住者と協力
	食料品	【必要量】 人数×3食×7日分以上 ※各居住者と協力
	携帯トイレ	【必要量】 人数×5回程度×7日分以上 ※各居住者と協力
	懐中電灯	停電した場合、夜間や内廊下・内階段を通る際に使います。
	蓄光テープ	停電した場合、廊下・階段などにはりつけます。
	救急セット	ケガをした時の応急手当用です。
	毛布	1階に避難してきた居住者などの保温のために使います。
	ポリバケツ	給水が始まった時に、水の運搬に使います。
	ラジオ	停電した場合の情報収集に使います。

※その他各高層住宅に必要なものを考え、事前に準備をしておきましょう。

## 対策④ 資器材の準備

- ・災害対応に必要な資器材を準備する。

### 資器材を準備しないと…

必要な資器材がないと、円滑な災害応急対応ができなくなります。



### 【主な資器材リスト】

品目	概要
災害用トイレ	下水道が使えなくなった時に、共用トイレとして使います。 ※災害用トイレの種類については、次のページを参照してください。
トランシーバー	マンション内での情報連絡のために使います。
担架・階段避難器具	ケガ人などの移送に使います。
軍手	散乱したものの片付けなどに使います。
ブルーシート	破損箇所を保護します。
ロープ	危険箇所を立ち入り禁止にするために使います。
リヤカー	重い物資を運ぶ際に使います。
発電機	停電した場合に、給水、照明、携帯電話の充電などに使います。 ※発電機の種類については、P28を参照してください。
パール	ドアが開かなくなった時にこじ開けるために使います。

※その他各高層住宅に必要なものを考え、事前に準備をしておきましょう。

- ・ただし、高層住宅としての備蓄などには以下のような課題も考えられますので、解決策例を示します。



### 【主な備蓄の課題と解決策例】

#### ●保管場所がない場合

- ・住戸の一部や車庫、又は使っていないスペース等を保管場所として検討します。
- ・飲料水、食料品、携帯トイレについては、管理組合などが備蓄をしない代わりに、各家庭で備蓄する旨を周知徹底します。
- ・一人暮らしの高齢者などに災害時の安否確認や日常生活支援などを申し出て、代わりに空きスペースの提供を呼びかけます。

#### ●購入のための費用を確保できない場合

- ・防災計画を策定し、防災組織を結成した高層住宅については、区から防災資器材の助成をしています。



P56

#### ●どこで購入すればよいか分からない場合

- ・区は防災用品のあっせんを行っています。



P56





## 災害用トイレの準備は必須です

高密度に集住している高層住宅でのトイレ問題は非常に深刻です。大地震の被災地では、トイレを我慢したり、トイレに行かなくて済むように水分摂取をしなかったりして体調を崩す人が後を絶ちません。トイレが普段どおりには使えなくなった場合の対応は、必ず検討しておきましょう。

大地震発生後、排水管の安全確認までは、低層階での漏水防止のためトイレなどの利用による排水は自粛することが必要です。

通常のトイレが使えない場合に備えて、災害用トイレの準備は必須です。災害用トイレには大きく次の4種類があります。

種類	概要	イメージ
携帯トイレ	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存の洋式便器につけて使用する便袋タイプで、吸水シートや凝固剤で水分を安定化させます。</li> <li>比較的安価で、かつ少ないスペースで保管できます。</li> <li>使用するたびに便袋を処分する必要があります。</li> </ul> <p>※ごみの管理については P39 をご参照ください。</p>	
簡易トイレ	<ul style="list-style-type: none"> <li>小型で持ち運ぶことができるもので、既存の便器がなくても使えます。また、し尿を処理、貯留できるものもあります。</li> <li>段ボールなどを組立てて便器をつくり、それに便袋をつけて使用することもできます。</li> </ul>	
仮設トイレ	<ul style="list-style-type: none"> <li>イベント時や建設現場で利用されることが多く、便槽に貯留する方式と、マンホールへ直結して流下させる方式があります。</li> <li>汲み取り方法や汲み取り体制など、維持管理のルールの検討が必要です。</li> </ul>	
マンホールトイレ	<ul style="list-style-type: none"> <li>敷地内の下水道のマンホールのふたを開け、便器を設置します。</li> <li>下水道管に水を流すため、傾斜、管径、深さなどの事前確認が必要です。</li> <li>流すための水が必要です。</li> <li>液状化などにより下流側の下水道管や処理場が被災していない場合に利用できます。</li> </ul>	

参考：「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」（内閣府）



## 非常用発電機・蓄電池の確認をしましょう

高層住宅の場合、非常用発電機が設置されていることも多く、居住者の中には「停電になってもうちは大丈夫」と思っている人もいるかもしれませんが、しかし、この発電機は長期間の停電に備えるためのものではなく、運転継続時間は数時間程度しかない場合がほとんどです。また、電気が供給される先も共用部の一部の設備に限定されます。

それぞれの住宅で状況が異なりますので、高層住宅に非常用発電機がある場合、運転継続時間や電気が供給される先を確認してみましょう。

非常用発電機の燃料補給を円滑に行うことができれば、長期停電の際も非常に役立ちますが、大地震発生時の道路事情や給油業者の混乱を考えると、円滑な燃料補給は難しいことが考えられます。備蓄燃料の量の増加も、危険物の保管に関する規則があるため、簡単ではありません。

大地震による長時間の停電を想定すると、非常用発電機があるからといって安心はできないため、ポータブル発電機やポータブル蓄電池を備蓄しておきましょう。

特に高層住宅のように屋内で使用することが多い場合は、排気ガスがでない蓄電池を備蓄しておくといいです。

種類	概要	イメージ
非常用発電機	<ul style="list-style-type: none"> <li>・火災などが発生して停電した時、消防設備などを動かすために使う大型の発電機です。</li> <li>・燃料は重油や軽油などを使いますが、法令を守った保管方法とします。</li> </ul>	
ポータブル発電機	<ul style="list-style-type: none"> <li>・照明、携帯電話の充電などに使う持ち運び可能な小型の発電機です。</li> <li>・屋内では使用できないなど、使用環境に注意する必要があります。</li> <li>・燃料はガソリンなどを使いますが、法令を守った保管方法とします。</li> </ul>	
ポータブル蓄電池	<ul style="list-style-type: none"> <li>・照明、携帯電話の充電などに使う持ち運び可能な小型の蓄電池です。</li> <li>・排気ガスが出ないため、屋内でも使用できます。</li> <li>・燃料を使わないため、どなたでも管理がしやすいです。</li> <li>・5年から10年で交換が推奨されています。</li> </ul>	

## 対策⑤ 水の確保

・断水時に備えて、マンションで水を確保する。

水が確保できないと…

断水が長期化した場合、飲料水や生活水の確保が困難になり、高層住宅内での生活が難しくなります。

・高層住宅では、ポンプの故障や停電により、断水が長期化する可能性があります。居住者に水を提供するため、受水槽に非常用蛇口を設けるなど、水の確保の方法を検討しましょう。



### 【主な水の確保の方法】

方法	備考
受水槽に非常用蛇口をつける	・水道局との調整が必要な場合があります。 ・受水槽用の緊急遮断弁※の設置が必要です。 ・水道水を飲用に使えるのは概ね3日程度であるので、それ以降の受水槽の水の用途は生活水となります。
防災井戸を設置する	・設置のための費用、スペースの検討が必要です。 ・水質や土地の関係で設置が難しい場合もあります。
水浄化装置を購入する	・近くに運河や川など水が豊富にある場合に活用できます。 ・大量の水を生成できますが、費用が高額となる可能性があります。 (周辺のマンションなどと共同で購入することも考えられます。)

※緊急遮断弁：地震動を感知し、弁を閉止することにより、受水槽に非常用の生活水を確保する目的で使用されるバルブ


### Ⅲ 防災組織づくり

#### 対策⑥ 防災組織の結成

- ・防災組織を結成し、災害応急対応で居住者がすべきことを明確にする。
- ・防災組織の結成が難しい場合は、まず、イベントなどを通して居住者間で顔見知りになることから始め、災害発生時に協力しあえる雰囲気づくりをする。

#### 防災組織がないと…

情報収集、安否確認、応急救護、備蓄品配布など、高層住宅全体として大地震発生時に必要な応急対応をする人員を確保できなくなります。また、応急対応の役割分担が明確でないと誰が何をすればよいか分からなくなります。

- ・大地震発生後の応急対応は、多くの居住者の協力が必要です。高層住宅全体としての防災活動を円滑に行うため、防災組織を結成しましょう。
  - ・防災組織結成にあたり区に届出を行うと、防災資器材の現物助成を受けられます。
-  P56
- ・大地震発生時には、支援物資の受取りや地域の情報収集などについて、地域との連携が不可欠です。町会・自治会が行う防災訓練と連携するなど、地域との連携を意識して活動しましょう。



#### 【防災組織の概要】

	概要
名称	・〇〇マンション防災組織のほか、防災対策委員会、防災部会など、自由に決められます。
主な役割	・大地震発生時の役割の例としては、情報収集、安否確認、応急救護、備蓄品配布、防犯などがあります。
組織	・マンション居住者の中で役割分担をし、それぞれ代表者を決めることが考えられます。ただし、大地震発生時には代表者が不在となることが考えられるので、その時にいる人で対応に当たれるような体制づくりが重要です。 ・防災組織の代表者は、管理組合理事や消防組織と兼任とすると、情報連絡がスムーズとなります。 ・居住者にアンケートを実施し、防災組織の代表者になる人や大地震発生時に協力できる人を募ることも有効です。

#### ■賃貸住宅など防災組織の結成が難しい場合は、まず顔見知りになることから

賃貸住宅など管理組合や防災組織がない場合でも、災害応急対応は居住者が行うことになります。そこで、管理会社を中心に防災訓練やイベント、アンケートなどを通じて、災害応急対応に協力してもらえ居住者有志を掘り起こしておくことが重要です。組織化はすぐには無理でも、まずは居住者が顔見知りになることが重要です。大地震発生時の応急対応は居住者が中心ということを理解してもらえようにしましょう。

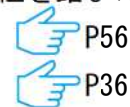
## 対策⑦ 防災計画の作成

- ・防災計画を作成し、大地震発生時に、高層住宅全体として何をするか関係者全員の認識共有を図る。

### 防災計画がないと…

災害発生時に高層住宅全体として何をするべきか分からず、応急対応が混乱してしまいます。また、その結果、居住者の不満が高まる可能性があります。

- ・高層住宅全体として、どのような災害応急対応を行うか認識を共有するため、防災計画を作成しましょう。居住者、管理組合、管理会社などの役割分担を明確にすることで、それぞれの防災意識が高まります。
- ・防災計画は、P47のひな型を活用することが可能です。また、区は、防災計画の策定支援などを行う防災アドバイザーを派遣していますので、マンションの特性を踏まえた防災計画を作成することもできます。
- ・防災計画の作成について、詳しくは第3章をご覧ください。



## 対策⑧ 居住者名簿の作成

- ・居住者名簿を作成し、大地震発生時に、特に助けが必要な人などを把握する。
- ・居住者名簿を作成できない場合は、管理員等と連携して、要配慮者を把握する。

### 居住者名簿がないと…

大地震発生時に、要配慮者に対して重点的に安否確認することができなくなります。

- ・大地震発生時には、特に要配慮者の安否確認が重要であり、居住者名簿があると安否確認を効率的に進められます。熊本地震を契機に、居住者名簿の重要性があらためて認識され、作成を始めているマンションが増えています。
- ・要配慮者を把握していると、安否確認のほか、誰が避難の支援や水・物資を運ぶ手伝いなどを必要としているかが分かるので、効率的なサポートができます。
- ・居住者名簿の作成は、個人情報保護に配慮しながら、各戸へのアンケートにより災害発生時に助けが必要な人を募ったり、管理会社との協力により緊急時にのみ開封する居住者名簿のリストを用意することなどが考えられます。
- ・アンケートを実施する際には、家族構成、連絡先や大地震発生時に必要な支援などのほか、「平常時から防災組織の活動に協力できるか」、「災害時にどんな活動ができるか（医療、介護、保育、設備点検、法律、保険など）」を聞くことが望ましいです。
- ・居住者名簿を作成できない場合は、管理員が要配慮者を把握している可能性があるため、管理員と連携して安否確認をすることが考えられます。

## IV 建物の耐震対策

### 対策⑨ 耐震診断

- ・昭和 56 年 5 月 31 日以前に工事に着手した建物の場合、耐震基準を満たしていない可能性があるため、耐震診断を実施する。

#### 耐震診断しないと…

自分の高層住宅が耐震基準を満たしているかどうか分からず、居住者が不安になります。

- ・旧耐震基準によって建築された建物は、耐震基準を満たしているかどうかを確認するため、耐震診断をすることが重要です。
- ・耐震診断をすることにより、耐震改修の必要があるか、必要があるとしたらどのような工法が効果的か分かります。
- ・区は、建築物耐震診断助成事業（診断助成）を実施しており、費用の一部を助成しています。
- ・なお、旧耐震基準によって建築された建物については、不動産取引時に重要事項として、耐震診断の実施の有無と実施した場合の結果についての説明義務があります。そのため、耐震診断を実施して問題がなかった場合及び耐震診断を実施して耐震改修をした場合は、居住者の安全・安心を確保できるとともに、高層住宅の魅力がより高まります。



P57

## 対策⑩ 耐震改修

・耐震基準を満たしていないとされた場合は、耐震改修をする。

耐震改修しないと…

耐震基準を満たしていない建物は、大地震の際は倒壊するおそれがあります。

- ・耐震診断により耐震基準を満たしていないと判明した建物では、居住者の命を守るために、耐震改修を行きましょう。
- ・区は民間建築物耐震化促進事業を実施しています。

 P57



【主な耐震改修の方法】

(詳細は専門家と相談してください。)

方法	概要
外付け鉄骨補強	建物の外側に鉄骨ブレースを増設することにより耐震補強を行います。既設の壁やサッシの解体が少なく済みます。 
後打ち壁の増設	新たな壁を鉄筋コンクリート等で増設し、耐震補強を行います。建物の内部、外部を問わずに設置できます。 
耐震スリットの新設	鉄筋コンクリート造の既存建物の柱の近くに隙間を設けて柱の粘り強さを向上させます。他の工法と組み合わせて行うことが一般的です。 
柱巻きつけ補強	既存の柱に繊維シートや鋼板を巻きつける方法で耐震補強を行います。ピロティー構造*の建物などに有効です。 

出典：「ビル・マンションの耐震化読本」（東京都）

※ピロティー構造：1階部分を柱だけの空間にして駐車場などとし、2階以上を居住スペースにする建築方式

## V その他

### 対策⑪ エレベーターの安全対策

- ・エレベーターに地震時管制運転装置などを設置する。




#### エレベーターの安全対策をしないと

大地震の発生により、エレベーターが階の途中で止まってしまうなどして、閉じ込めや思わぬケガにつながります。

- ・地震時管制運転装置※が設置されていないと、大地震発生時の閉じ込めやケガなどの被害が発生する可能性があるため、安全対策が必要です。
- ・すぐに、地震時管制運転装置を設置することが難しい場合は、暫定的に、閉じ込めが発生した場合に備えてエレベーター用防災チェア等を設置することが必要です。



#### 【エレベーターの地震対策】

方法	概要
地震時管制運転装置の設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建築基準法により、エレベーターの安全対策が義務付けられています。</li> <li>・区は、戸開走行保護装置※が設置されていないエレベーターを対象に、改修工事費用の一部を助成しています。</li> </ul>  P57
エレベーター用防災チェア等の設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すぐに地震時管制運転装置を設置することが難しい場合は、エレベーターに長時間閉じ込められた場合を想定して、エレベーター用防災チェア等を暫定的に設置し、飲料水、食料品、携帯トイレなどを備蓄します。</li> <li>・地震時管制運転装置を設置済みであっても、エレベーター用防災チェア等は、万が一装置が作動しなかった場合に備えておく必要があります。</li> <li>・共同住宅におけるエレベーターの閉じ込め対策として、設置を希望する共同住宅に無償でエレベーター用防災チェアやキャビネットを配付します。</li> </ul>   P56

※地震時管制運転装置：初期微動P波を感知したときに強制的にエレベーターを最寄り階に停止させて乗客の閉じ込めを防止するための装置

※戸開走行保護装置：機器の異常により、エレベーターの戸が開いたまま、かごが動いてしまうことを防止するための装置



## 対策⑫ 災害対応用スペースの確保

・大地震発生時に活用できるスペースを確保する。

災害対応用スペースを確保しないと…

居住者の一時避難場所や災害対策本部設置場所がないと、円滑な災害応急対応が困難になります。

- ・災害対策本部の設置や備蓄品の仮置き場所の確保、エレベーター停止時の居住者の滞留場所として、高層住宅内に災害対応用のスペースを確保しておくことが必要です。
- ・空きスペースを確保できない高層住宅では、住戸の一部、車庫、使わなくなった施設（受水槽など）の跡地を活用することが考えられます。
- ・災害対応用スペースがあると、防災活動が円滑に行えるほか、日頃から居住者間のコミュニケーションの場としても活用できます。
- ・子どもが1人で留守をしている場合や、単身の高齢者など、大地震発生後1人では不安な人たちが集まれる場所をつくることも有効です。



不安な居住者が集まるスペースがあると安心です

大地震が発生した時に、子どもが1人で留守番をしていると、外出中のご両親は不安を感じて一刻も早く帰宅しようとするはずですが、しかし、地震発生直後は、交通機関が途絶し、また余震や大規模火災のおそれがあるため、安易な移動は危険です。

そこで、高層住宅内に、大地震が発生した時に1人で留守番をしている子どもが集まれる共用スペースがあると、子どもだけでなくご両親も安心でき、慌てず安全に安心して帰宅できます。

こうした共用スペースに、1人暮らしの高齢者など、大地震に不安を覚える人も集まることができれば、高層住宅居住者の不安解消にさらに貢献します。

このようなことを防災計画に書き居住者に周知すると、居住者の安心感が高まります。



## 第3章 防災計画って何？

～高層住宅防災計画の作成と活用～

### 高層住宅防災計画作成の必要性

#### 防災計画の概要

東日本大震災や熊本地震などでは、マンションの防災計画が作成されていなかったため、大地震発生後の応急対応として誰が何をするか明確になっておらず、情報収集や安否確認が遅れるなど対応が混乱し、生活の不便について、居住者から管理員などに苦情が集中してしまったという事例が見られました。

そこで、大地震が発生した場合、高層住宅全体として何をすべきか、役割分担はどうするかなどについて定めた防災計画を作成し、管理組合や管理会社だけでなく、すべての居住者が「自分ごと」として、その内容を認識することが重要です。

第2章で示した防災対策の1つである「防災計画の作成」では、区のひな型を活用した作成方法を紹介しましたが、本章の内容を参考に、区の防災アドバイザー制度を利用するなどして、マンションの特性を踏まえた、より「大地震発生時に使える」防災計画を作成することができます。

#### 高層住宅防災対策の基本方針

##### ①大地震発生後も「自宅で生活」が基本

避難所は、自宅が倒壊するなどして住む場所がなくなった人のためのものです。自宅に留まることが可能な場合は、できるだけ自宅で生活するようにしましょう。エレベーターやライフラインが止まっても1週間は自宅で生活できるようにするため、飲料水、食料品、携帯トイレなどの備蓄が必要です。

また、自宅で生活することが難しい場合でも、高層住宅内の共用スペースを活用することが考えられます。

##### ②災害対応は全員で

大地震発生時には、不在の人がいるかもしれません。その時に高層住宅にいる人で応急対応ができるよう、居住者全員で大地震発生直後に何をしなければいけないか情報共有を図りましょう。

居住者は自分のマンションで何が起きているか不安を感じるはずですが、居住者全員で災害対応状況の正確な情報を共有できるように、情報交換会のような誰でも集まれる場所をつくるのが有効です。


## 大地震が発生した場合の応急対応の流れ

防災計画の作成にあたっては、大地震の発生直後から主なライフラインが復旧するまでの間、高層住宅としてどのような応急対応をするか時系列で整理することが有効です。

### 地震発生当日

#### ①初期消火、ケガ人の救護、一時避難

各居住者などが、初期消火やケガ人の救護などを行います。また、マンションが大規模な被害を受けている可能性がある場合は、応急危険度判定（応急的に建物の被災状況を調査し、当面の使用の可否について判定するもの）で安全が確認できるまで、全居住者は一時的に高層住宅の外に退避します。

 P12~18（第1章）

#### ②居住者の安否確認

居住者が自室で転倒した家具の下じきになっている可能性があります。居住者名簿であらかじめ要配慮者を把握している場合は、その人を中心に各戸を訪問し安否確認をします。

無事な人は、玄関先に安否確認カードを貼るなど、安否確認方法をルール化すると効率的です。

 P39

#### ③災害対策本部の設置

防災組織や管理組合理事会が、マンションの防災活動の中心となる災害対策本部を立ち上げます。災害対策本部は、集会室やロビーなどのスペースを活用します。

大規模な高層住宅では、各階又はフロアブロックごとに担当者を置くと効果的です。

 P40

#### ④照明の確保

停電している場合、居住者を安心させるため、1階エントランスや廊下などの共用部分に投光器やLED ランタンなどの照明を設置します。

#### ⑤被害情報の収集と共有

ライフラインの被害状況（断水、停電、ガス、排水施設の停止）のほか、巡回点検により、マンションの被害情報を把握し、居住者に周知します。

 P43

#### ⑥安全対策

大きな地震の後には余震があります。余震による二次被害を防ぐために、被害箇所については、ブルーシートにより養生したり、ロープを使って立ち入り禁止にします。

### ⑦避難スペースの設置

揺れが怖い、エレベーターが使えなくて自宅に戻れない居住者などのために、一時滞在できる避難スペースを設置します。



### ⑧備蓄品の配布

必要に応じて、管理組合などが備蓄している飲料水、食料品、携帯トイレなどを配布します。また、設備がある場合は、仮設トイレなどの設置や緊急時用の給水を行います。



### ⑨居住者への災害時の心得の周知

居住者に対して、エレベーターは使わない、排水管の安全が確認されるまで排水しないなどの周知をあらためて行います。



## 地震発生翌日以降

### ①災害対策本部の開催

情報収集、物資の配布、応急修理などの情報共有のために、1日に1、2回程度、定期的に災害対策本部会議を開催します。

また、情報交換会など、居住者との情報共有の場も定期的に設けることも重要です。



### ②応急修理

建物や設備に被害がある場合は、管理会社や普段つきあいのある工事会社などに連絡して、応急修理の依頼をします。

ただ、応急修理は公共施設が優先されるなどするため、実際の修理までしばらく時間がかかるかもしれません。

また、応急修理を早めに理事会で議決するため、緊急時には理事会の開催要件を緩和したり、理事長が専決処分できるようにしたりと管理規約を変更することが有効です。

### ③地域の情報収集と共有

テレビ、ラジオのほか、地域防災協議会が運営する避難所などに出向き、ライフラインの復旧情報、支援情報など地域の情報を入手し、高層住宅内に伝えます。



### ④見守り・声かけ

停電になるとオートロックが機能しなくなるので、防犯上の声かけや、困っている居住者がいないか見回り・声かけをすることが重要です。

### ⑤緊急物資の受取り

緊急物資を受け取れるようになった場合、リヤカーなどを使い、物資集積所（避難所）まで取りに行き、持ち帰って高層住宅内の居住者に配布します。

## ⑥ごみの管理

大地震発生後は、地震で壊れたものや、使用済みの携帯トイレなど、多くの災害廃棄物が発生します。しかし、道路が壊れるなどしてごみの収集はしばらく停止することが考えられるため、ごみ集積所はすぐにいっぱいになってしまいます。そのため、ごみは当面、各戸で保管するなどルールを徹底します。また、スペースに余裕があれば、分別がしっかりできるようにしたうえで、臨時の共用ゴミ置場を設置します。

## ⑦ライフライン復旧の周知

ライフライン復旧の情報を入手したら、早めに居住者に伝えます。その際に、通電火災（通電再開により居住者が気づかないうちに電熱器具の電源が入ることで、揺れの影響で散乱した可燃物の過熱等により発生する火災）や漏水防止のため、電熱器具の電源が入っていないか確認したり、蛇口が開いたままになっていないか確認するよう周知します。

## ⑧避難先の確認

ライフライン復旧時に各戸確認が必要な場合などに備え、「一時的に避難する世帯は連絡先を届ける」というルールを周知します。

# 居住者の安否確認

## 安否確認の課題

近所づきあいがなく、プライバシーの確保に配慮して生活騒音対策などがしっかりされているということから、安否確認は簡単ではありません。

部屋の中で家具の下じきになって動けず、助けを求めているとしても、外にはその状況は伝わらないかもしれません。中で助けを求めていることが分かったとしても、ボールなどで簡単に破壊できるドアは少なく、室内に入れないことが考えられます。窓からの進入も難しいことでは同じです。

## 安否確認の方法

各高層住宅で、安否確認について「何をどこまでするか、できるか」を具体的に検討しておきましょう。例えば、事前に安否確認カードを配布して、無事な人は玄関先に「無事」であることを示し、そうでない人のみを対象にノックや声かけ（要配慮者を把握している場合は、要配慮者は特に入念に）をして安否確認をするというやり方が考えられます。

マスターキーが防災センターなどに保管されている高層住宅の場合、安否確認のため、大きな災害時は鍵を開けることがあると周知することも大切です。

また、緊急時にドアや窓を壊して室内に入ることや、その費用を管理組合が負担することなど事前に緊急対応のルールを決めておくことも有効です。

## 災害対策本部の設置

### 災害対策本部の組織

災害対策本部の中心は管理組合理事会とし、災害対策本部長は理事長、本部要員は理事、監事として、管理会社、管理員、テナントなどと協力しながら必要な対応にあたることが考えられます。

災害対策本部は、主な活動内容別の班に分かれた構成とすることが考えられます。



#### 【災害対策本部の組織例】

- ・ 情報連絡班：高層住宅内の情報集約、居住者への広報、地域との情報のやり取り
- ・ 救出救護班：居住者の安否確認、負傷者・要配慮者の対応
- ・ 避難誘導班：高層住宅内避難スペースの設置
- ・ 物資輸送班：備蓄品の配布
- ・ 建物設備班：エレベーター対応、建物設備の点検、トイレ・ゴミ処理の管理  
(管理員などが中心に関わる)

### 災害対策本部の設置基準

災害対策本部の設置基準は、「震度6弱以上」などとしてもよいですが、万全を期して「震度5弱以上」とすることも考えられます。

東日本大震災の際は、区内の震度は5弱でしたが、高層住宅での大きな被害は報告されていません。ただし、多くの高層建物のエレベーターは一時停止しており、閉じ込め事故も若干発生しています。

### 災害対策本部の設置場所

災害対策本部の設置場所として適している場所の条件は下記のとおりです。高層住宅内に適当なスペースがない場合は、やむを得ず一時的に居住者宅を使用することも考えられます。

- ・ 1階（外に出ることができる）
- ・ 窓などがあり、採光・通風がとれる（停電時に対応可）
- ・ 防災センターや管理員室に近い（連携は必須）
- ・ 出入り口に近い（防犯上よい）
- ・ 30人ほど集まることができるスペースがある
- ・ ホワイトボード、会議机と椅子、パソコン、コピーなどが手近にある
- ・ 居住者になじみの場所で目立つ（安心感にもつながる） など

## 災害対策本部の活動概要

災害対策本部を設置しても、実際は集まらない人が多く、何よりも素早い行動が求められる大地震発生直後には事前に決めた体制にはこだわらず、すべきことをできる人が臨機応変に対応するようにします。管理員などとも緊密に連携できるようにしましょう。

高層住宅の応急対応に協力できる人は、身の安全の確保、家族・近隣の安否確認の後ですぐに集合場所に集まり、次のような役割分担例のもと、各自応急対応に当たることが重要です。



### 【大地震発生時の役割分担の例】

	地震発生日	地震発生翌日以降
災害対策本部	<ul style="list-style-type: none"> <li>本部員や班員（交代要員を含む）の確保</li> <li>災害対策本部会議の開催</li> <li>各班の活動の把握、指示</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期的な災害対策本部会議の開催</li> <li>各班の活動の把握、指示</li> </ul>
情報連絡班	<ul style="list-style-type: none"> <li>高層住宅や周辺地域の被害情報の収集</li> <li>被害情報などを掲示や館内放送などで居住者に周知</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域との情報のやりとり</li> <li>在宅避難の心得などを居住者に周知</li> <li>情報交換会の開催</li> </ul>
救出救護班	<ul style="list-style-type: none"> <li>居住者名簿をもとにした安否確認の実施（特に要配慮者）</li> <li>負傷者の救出救護</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>要配慮者などの見守り</li> </ul>
避難誘導班	<ul style="list-style-type: none"> <li>一時的な避難スペースの確保、誘導</li> <li>避難スペース利用ルールの周知</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難スペースの運営</li> </ul>
物資輸送班	<ul style="list-style-type: none"> <li>簡易トイレなどの設置・管理</li> <li>受水槽などを活用した給水</li> <li>備蓄品を居住者に配布</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>簡易トイレなどの管理</li> <li>緊急物資の受取り、配布</li> </ul>
建物設備班 ※管理員などと連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>各フロアの巡回による被害状況の確認</li> <li>エレベーター、受水槽、給水ポンプ、非常用発電機などの設備を点検</li> <li>破損箇所の応急処置、危険箇所の明示</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理会社や工事会社への応急修理の依頼</li> <li>ごみ置場の管理</li> <li>出入り口の管理、声かけ</li> </ul>
全居住者	<ul style="list-style-type: none"> <li>身の安全の確保</li> <li>家族・近隣の安否確認</li> <li>災害対応への協力</li> <li>初期消火、被害状況の報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害対応への協力</li> <li>長期間避難時には連絡先の報告</li> </ul>

## 災害対策本部協力者の集め方

大地震はいつ起こるか分かりません。管理組合の理事など、災害対策本部要員を事前に決めていたとしても、実際には全員外出中であり、誰も集まることができないことも考えられるため、交代要員は必須です。

大地震発生時には多くの人手が必要なこと、いつものように管理員だけではまったく対応できないことなどの広報の意味もこめて、災害対策本部設置後、常に「可能な人は協力を」と呼びかけることが望ましいです。また、協力者の募集にあたっては、次のような知識や技術などを持つ人がいると対応がはかどることがあります。事前に、必要に応じた協力者を募りましょう。



### 【特に必要な協力者の例】

- ・ 建築、設備、電気、通信などの専門家、技術者
- ・ 消防、防災の知識がある人
- ・ 医療介護関係の有資格者、経験・知識がある人
- ・ 手話や外国語ができる人
- ・ 調理師、栄養士などの有資格者、炊き出しなどの経験者
- ・ ペットの飼育に長けた人
- ・ 子どもの世話、お年寄りのサポートができる人
- ・ 水を高層階に運ぶなど、体力に自信がある人



## 被害情報の収集

高層住宅内の各階の安否確認情報や被害情報などを整理し、災害対策本部に情報を集約します。効率的に情報収集するために、大地震発生時には、在宅の居住者が自主的に各階のエレベーターホールなどに集まり、協力して被害状況・安否確認、必要に応じて救出救護や初期消火などの活動を行うことができるようにしましょう。その際、リーダー（各階の代表など）は決めず、その場で臨機応変に対応することも有効です。

各階などで収集した情報は、災害対策本部に報告しましょう。トランシーバーがあれば、階段の上り下りをすることなく、1階の本部などと連絡をとることができます。

地域の情報（被害状況、危険箇所、道路通行止め、物資配給拠点、水配給拠点、営業再開店舗、入浴提供施設など）については、テレビやラジオのほか、1日に1回程度、地域の小中学校（避難所）に行くなどして、地域防災協議会を通じて、地域や行政（港区、総合支所）、関係機関などからの情報を入手します。地域防災協議会などからスムーズに情報が得られるよう、日頃の地域活動への協力や町会への加入は重要です。



### トランシーバーについて

電話などが通じない、エレベーターも使えない大地震発生時、高層階と災害対策本部との連絡は階段の上り下りが必要になり特に高層階では大変ですが、トランシーバーがあれば便利です。トランシーバーにはいくつかのタイプがあり、通話距離、免許の要不要、価格、電池タイプなどが異なります。

安定した通話確保という点では、「簡易無線機」の方が有利ですが、価格や乾電池での使用が可能な点で、「特定小電力無線機」にもメリットがあります。検討にあたっては以下の点に注意しましょう。

- ・購入前に、建物内で通じるかどうかのテストは必ず行う
- ・電池タイプなら予備電池の備蓄管理、充電タイプなら常に充電しておけるようにする
- ・大地震発生時に使いやすく日常管理ができる場所に保管する

## 避難スペースの設置

東日本大震災のように大規模な地震の場合は、強い余震が長い期間続くケースもあります。ライフラインの復旧にも時間がかかり、高層階の自宅より、一時的に低層階の共用スペースに避難したいという居住者も出てくるのが考えられます。

その場合の避難生活のルールは、トラブル回避のために必須です。以下にルールの例を示します。



### 【避難スペースでのルール例】

- ・使用するトイレの清掃や洗浄用水の水の汲み置き作業も当番制で担当する。
- ・家財の持ち込みは最小限。部屋の備品は基本的に使用しない。
- ・居室内は火気厳禁。喫煙は災害対策本部が指定する屋外の喫煙場所（吸殻入れと消火用の水を用意）に限定する。
- ・居室内での携帯電話での通話は禁止する。
- ・ペットは基本的に同行禁止。



### ペットについて

ペットと暮らせる高層住宅が増えています。そのような住宅では、災害時の共用スペースにペットを入れてよいか、入れてよい場所はどこか、入れるときの注意点は何かを事前に決めておくことが必須です。

ペットを家族と思っている人、動物が好きな人・嫌いな人、動物アレルギーの人など、人によって様々な事情や価値観があります。同じペットでも、飼い主のしつけや管理などによっては、問題になる場合も出てきます。大地震発生時にトラブルが発生しないよう、事前にその住宅のペットに関する基本ルールを決めておくことが望ましいです。

なお、ペットを飼っている人は、必ずケージを用意し、留守時の対策、その住宅のルールにあわせた避難生活のシミュレーション、迷子にならないようマイクロチップの装着など、しっかりと備えをしておきましょう。日頃から住宅内の人々の理解を得る努力をすることも必要です。

## 備蓄品の配布

飲料水、食料品、携帯トイレなどの備蓄品を配布する場合は、居住者間で公平を期すために、できるだけ誰に何を配布したのか記録するようにしましょう。また、高齢者や障害をお持ちの方などを除き、原則として、各居住者に備蓄品を取りに来てもらうようにしましょう。



### 受水槽の水の配布について

受水槽に緊急遮断弁が設置されている場合は、大きな揺れを受けると、自動的に給水がストップし、水槽の中に飲料水が保存されます。

その後、各戸への給水を再開するか、受水槽から直接取り出して利用するかは、上水道や電気の被害状況や復旧予測など、給水に関わる状況を踏まえ判断することとなります。

給水を再開する場合は、事前に給排水設備に被害がないことをチェックする必要があります。また、受水槽から直接水を取り出して利用するためには、あらかじめ水の取り出し方法や分配方法について確認・検討しルールを決めておくと同時に、必要な資器材を準備しておく必要があります。

## 居住者への災害時の心得の周知

地震発生後にマンションで生活するにあたり、普段とは違うルールが必要になります。居住者には防災意識啓発をしてもあまり認知されていない可能性があるため、地震発生後に再度ルールを周知することが重要です。

主なルールは次のとおりです。集まった人への口頭周知のほか、分かりやすいところにポスターを掲示する、チラシがたくさんあれば各戸に配布するなどして周知しましょう。このため、ポスター、チラシは、事前に準備しておくとう便利です。ポスター、チラシの例はP7をご参照ください。



### 【居住者への周知内容例】

- ・排水管に破損がないことが確認されるまで、トイレや台所から下水を流さない。
- ・安全が確認されるまで、エレベーターは使わない。
- ・ごみの集積場にごみが入りきらない時は、自宅のバルコニーなどでごみを密閉のうえ保管する。
- ・長期間留守にする時は、ブレーカーを落とし、水道の栓などを閉めたうえで、連絡先を管理組合などに伝える。
- ・できるだけ高層住宅の災害応急対応に協力する。

## 今後の課題

防災計画の作成について、検討しきれない事項、関係者の合意に至らない事項などは少なくないことが考えられます。それらをそのままにせず、「今後の課題」として整理することは重要です。書き出して整理された課題をみながら、毎年、少しずつ検討を重ねましょう。

なお、地震発生後もマンション居住者が自助と共助で生活を継続していくために、「マンション生活継続計画（MLCP）」の策定を支援します。



### 【今後の課題の例】

#### I 建物設備に関する課題

- ・エレベーター閉じ込め事故への対応
- ・携帯トイレの確保
- ・仮設トイレ用の水の確保
- ・使用済み携帯トイレやゴミの置き場所の確保
- ・備蓄品の保管場所の確保
- ・備蓄品や水の配布に関する具体的なルールづくり

#### II 人、組織に関する課題

- ・災害対策本部への協力者の確保
- ・負傷者、要配慮者への対応
- ・入居テナントとの協力体制の検討

#### III 地震発生後の生活継続に関する課題

- ・居住者が自助と共助で生活を継続する仕組みづくり（「マンション生活継続計画」（MLCP））

## 高層住宅の防災計画（例）

### 1 防災計画の目的

この防災計画は、〇〇〇マンションの防災活動に必要な事項を定め、もって、地震その他の災害による人的、物的被害の発生及びその拡大を防止することを目的とする。

### 2 計画事項

この計画に定める事項は、次のとおりとする。

- (1) 事前の防災対策に関する事。
- (2) 災害対策本部に関する事。
- (3) 情報連絡に関する事。
- (4) 救出救護に関する事。
- (5) 避難誘導に関する事。
- (6) 物資輸送に関する事。
- (7) 建物設備に関する事。
- (8) 全居住者の役割に関する事。
- (9) 地域の町会・自治会等との連携に関する事。

### 3 事前の防災対策

#### (1) 居住者への防災知識の普及

居住者の防災意識を高揚するため、防災組織（管理組合）は、パンフレットの配布、ポスターの掲示等により、次のような防災知識の普及を行う。

- ア 住まいの安全対策（家具の数を減らす、背の低い家具にする、配置の工夫、家具転倒防止器具の設置等）
- イ 飲料水、食料品、携帯トイレの7日分以上の備蓄
- ウ 災害発生時の留意事項（大地震発生後はエレベーターに乗らない、水を流さない等）
- エ マンションの防災組織及び防災計画
- オ 災害発生時には、応急対応のため居住者の協力が必要であること

#### (2) 防災訓練の実施

大地震等の災害の発生に備えて、情報の収集伝達、消火、避難等を迅速かつ的確に行えるようにするため、次により防災訓練を実施する。

- ア 情報の収集伝達訓練
- イ 出火防止、初期消火訓練
- ウ 救護訓練
- エ 避難訓練
- オ 資器材操法訓練

訓練の実施に際しては、年間計画を立て、その目的、実施要領に基づき実施するほか、区や町会・自治会等が行う防災訓練に積極的に参加する。

#### 4 災害対策本部

##### (1) 災害対策本部の設置

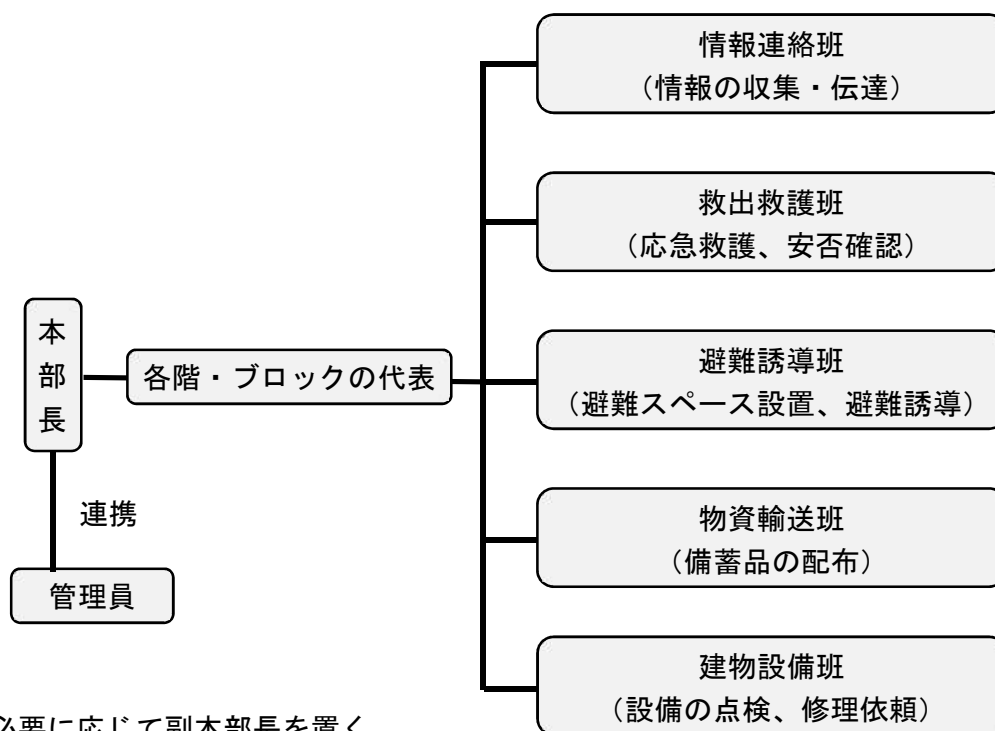
震度6弱以上の大地震発生時には、防災組織（管理組合）のメンバーは、身の安全の確保、家族、近隣の安否確認の後に、〇〇〇に災害対策本部を設置する。

##### (2) 災害対策本部の組織及び役割分担

災害発生時の応急活動を迅速かつ効果的に行うため、次のとおり災害対策本部を編成する。災害対策本部の本部員である本部長、各階・ブロックの代表、各班長（その他、必要に応じて副本部長）は、管理組合理事、防災組織委員、防災に関心のある居住者などから選ぶ。

なお、役割分担に当たっては、事前に決めた組織体制にはこだわらず、集まったメンバーのなかから柔軟に決める。

[編成例]



※必要に応じて副本部長を置く

## 5 情報連絡

### (1) 情報の収集伝達

高層住宅内の被害状況、周辺地域の被害状況、防災関係機関・報道機関等の提供する情報を収集するとともに、必要とする情報を居住者や防災関係機関等に伝達する。

情報の収集は、電話、テレビ、ラジオ、インターネット、伝令等、情報の伝達は掲示、館内放送等のあらゆる手段を利用する。

### (2) 居住者への呼びかけ

居住者に対しては、在宅避難時の心得として、パンフレットの配布、ポスターの掲示等により、次のような呼びかけを行う。

- ア 排水管の安全が確認されるまで水を流さないこと
- イ 安全が確認されるまでエレベーターには乗らないこと
- ウ ゴミ収集が再開されるまで、ゴミは自宅で保管すること
- エ 自宅を留守にする際には、災害対策本部等に連絡先を伝えること
- オ 高層住宅の災害対応に協力すること

### (3) 情報交換会の開催

居住者全員で災害対応状況に関する正確な情報を共有し、不安を解消するため、〇〇〇で定期的に情報交換会を開催する。高層住宅内に耳の不自由な方や日本語が分からない方がいる場合、手話や外国語ができる居住者等の協力を求める。

## 6 救出救護

### (1) 居住者の安否確認

居住者名簿に基づき、地震発生直後に高層住宅内居住者の安否を確認する。特に要配慮者は重点的に安否確認を行う。安否確認の結果は、本部長に報告する。

### (2) 救出救護活動

安否確認の結果、救出、救護を要する者が生じたときは、直ちに救出救護活動を行う。この場合、現場付近の者や医療介護関係の経験・知識がある居住者等は救出救護活動に積極的に協力する。

医師の手当てを要する負傷者がいた場合は、医療機関（〇〇〇）又は、応急救護所に搬送する。

### (3) 要配慮者の支援・見守り

高層住宅内の要配慮者に対して、生活の不便に対する支援（部屋の片付け、物資の持ち運び等）、見守りを行う。

## 7 避難誘導

### (1) 避難スペースの設置

エレベーターの停止により自宅での生活が困難になったり、余震等に不安を感じる居住者のための一時的な避難スペースを設置する。

### (2) 広域避難場所への避難誘導（地区内残留地区の場合は必要なし）

火災の延焼拡大等により、人命に危険が生じ、又は生じる恐れがあるときは、居住者を広域避難場所（〇〇〇）に誘導する。なお、避難誘導にあたっては、警察官等の指揮に従い秩序正しく行動し、特に高齢者、子ども、歩行困難者等の避難を確保するように努める。

また、火災延焼の危険性がなくなった場合は、広域避難場所から高層住宅まで誘導を行う。

### (3) 避難所への避難誘導

災害により自宅に住めなくなった居住者がいる場合、一時的に生活をする場所である避難所（〇〇〇）に誘導する。避難所では、地域の方達（地域防災協議会）が自主的に避難所の運営を行っているので、共助の精神に則り、その運営を積極的に支援する。

## 8 物資輸送

### (1) 給水

受水槽等により確保した飲料水により給水活動を行う。

### (2) 応急設備の設置

照明や災害用トイレの設置を行う。

### (3) 備蓄品の配布

マンションとして備蓄している物資（携帯トイレ、飲料水、食料品等）を居住者に配布する。配布の際には、公平を期すため、配布の記録をつけるものとする。

### (4) 救助物資の配布

物資集積場所（避難所等）に区や都から提供された救助物資等がある場合は、居住者に配布する。配布の際には、公平を期すため、配布の記録をつけるものとする。

## 9 建物設備

### (1) 被害状況の確認

各フロアを巡回し、火災の場合は初期消火、水漏れ・ガラス破損等の場合は応急対処、危険箇所の明示等を行う。また、管理会社や管理員、建物設備の知識がある居住者等と連携して、エレベーター、受水槽、給水ポンプ、非常用発電機等の設備を点検する。

### (2) 応急修理

建物や設備に被害がある場合は、管理会社や工事会社等に連絡して応急修理の依頼をする。



### (3) 建物内の管理

管理員等と連携して、ごみ置場の管理や出入り口の管理、声かけ等を行う。

#### 10 全居住者の役割

全ての居住者は、まず自身、家族等の身の安全の確保を図り、家族・近隣の安否確認のうえ、高層住宅の災害対応に積極的に協力する。

#### 11 地域の町会・自治会等との連携

災害時には、高層住宅だけで災害時の対応全てを行うことは困難となるため、地域の町会・自治会と連携した災害対応を行うことが重要となる。そのため、町会・自治会が行う防災訓練等と連携して防災訓練を実施することなどにより、実効性のある防災体制を構築する。

## 第4章 防災対策の先進事例

～防災対策が進んでいる高層住宅の例～

### 防災対策がうまくいっているマンションの事例紹介



＜居住者が誰でも災害対応にあたるようにしました＞

#### 事例A 芝浦アイランドケーブタワー

平成18年築 48階建て 総戸数約1,100戸

東日本大震災が平日昼間の発災であったため、マンションにいる人が少なく、緊急対応等に危機感を持ったことを契機に、有志を中心とした防災ワーキングチームが結成され、災害発生時には「事前に決めたリーダーがいない」という前提で防災対策を考えることにしました。

具体的には、各階にある防災倉庫に災害対応の手順を示したマニュアルやトランシーバーのほか、備蓄食料等を常備し、大震災発生時には、高齢者や主婦を含め、その時マンションにいる人だけで、マニュアルを見て安否確認やトランシーバーを使った情報の入手等をできるようにしました。

また、在宅避難を基本とし、各階で対応にあたるよう、防災訓練で周知を図っています。各階における訓練のほか、防災にちなんだ子ども向けの工作教室や料理教室、震災時のペットストレス軽減講習、防災用品の販売に加え、野菜マルシェ等、様々なイベントを開催したことで、大勢の居住者が参加するようになりました。



▲防災訓練の様子



＜居住者を集めるイベントを契機に防災対策が進みました＞

#### 事例B 三田シティハウス

平成10年築 14階建て 総戸数約180戸

以前は、「大地震が来ても自分でなんとかできるだろう」と考える人が多かったせいか、なかなか防災対策が進みませんでした。子どもも楽しめるようなイベント型の防災訓練を実施した際に、メンバーのなり手を募るなどして、防災委員会を立ち上げました。

防災組織のメンバーには、防災訓練に参加した母親なども加わり、「もし大地震が来たら、子どもや自分の安全が確保できるか心配」と、防災意識が高まり、防災対策が進むようになりました。

また、安否確認カードを使った防災訓練では、各戸の扉に張り出されたカードを委員が確認する際に、その後集会室で実施される防災イベントにおける「お土産引換券」を挟むことで、イベント参加者を増やすことができました。

座談会や防災紙芝居等を行う防災カフェを定期的で開催することで、顔が見えるご近所付き合いをめざしています。





## ＜キーパーソンの活躍によりマンションの防災対策が進みました＞

### 事例C

居住者に防災士※の資格を持つ人がいて、その人が総会で防災に関する提案をしたことをきっかけに、防災対策が進みました。

### 事例D

同じマンションに長く勤め、マンションのことをよく把握し、居住者とも信頼関係のある管理員が「もし自分がない時に大地震が来たら居住者だけで対応できるか心配」との不安から、管理組合に問題提起をしたことを契機に、管理組合が防災対策を本格化させました。

※防災士：社会の様々な場で減災と社会の防災力向上のための活動が期待され、さらに、そのために十分な意識・知識・技能を有する者として認められた人。



## ＜居住者に集まってもらい口頭で防災対策の啓発をしました＞

### 事例E

総会後の懇談会、野菜の直売会などを実施して居住者に集まってもらい、居住者どうしが顔見知りになってもらうとともに、口頭で防災対策の啓発をしました。



## ＜災害対応への協力者を募りました＞

### 事例F

大地震が発生した際に、マンションの災害対応に協力してくれるかどうかについて、全戸を対象にアンケートを実施しました。その結果、多くの居住者から支援可能との回答が得られました。



## ＜居住者の特技をいかして、災害対応を進めるようにしました＞

### 事例G

マンション居住者に対して、看護、設備点検のほか、炊飯、子守り、荷物運びなど、自分の特技に合わせて災害発生時に何ができるかに着目し、事前に登録する取組みを行いました。その結果、「自分も災害対応に役に立てる」と居住者の災害対応意識が高まりました。

## 参考 1：港区の高層住宅の現状

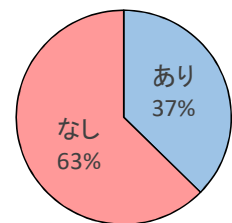
区内でも防災対策が進んでいないマンションが多く見受けられます。あなたのマンションではどうですか？

### ■港区 高層住宅の防災対策に関するアンケート（平成 29 年度）等より

#### ①防災組織の結成

- ・ 防災組織の結成率は約 4 割です。

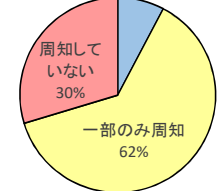
防災組織の有無



#### ②居住者への防災対策周知

- ・ 特に重要な家具類固定、備蓄、排水自粛とも周知している割合は 1 割以下、特に何も周知していない割合が約 3 割となっています。
- ・ 居住者への防災対策周知で最も多いものは、“ハザードマップ等の周知”です。

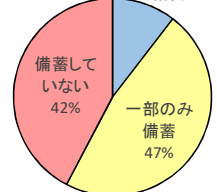
居住者への防災対策周知  
家具類固定、備蓄、  
排水自粛とも周知 8%



#### ③備蓄

- ・ 特に重要な飲料水、食料品、携帯トイレとも備蓄している高層住宅は約 1 割、一方で何も備蓄していない高層住宅が約 4 割です。

備蓄品の有無  
食料、水、トイレシート  
とも備蓄 11%

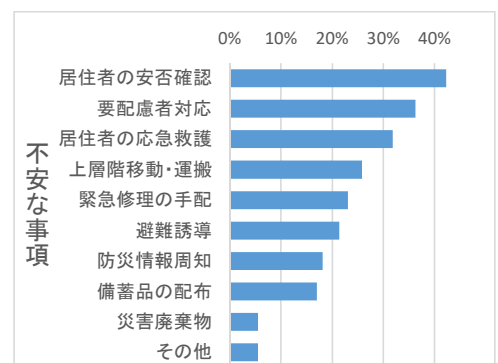


#### ④建物の耐震化

- ・ 昭和 55 年以前に建築した高層住宅は全体の約 4 割です。このうち、耐震診断を実施したのは 6 割程度、その結果を受けて耐震改修を実施したのは 3 割程度に留まっています。

#### ⑤不安と感ずること

- ・ 不安と感ずることは、「居住者の安否確認」、「要配慮者対応」、「居住者の応急救護」の順で多くなっています。

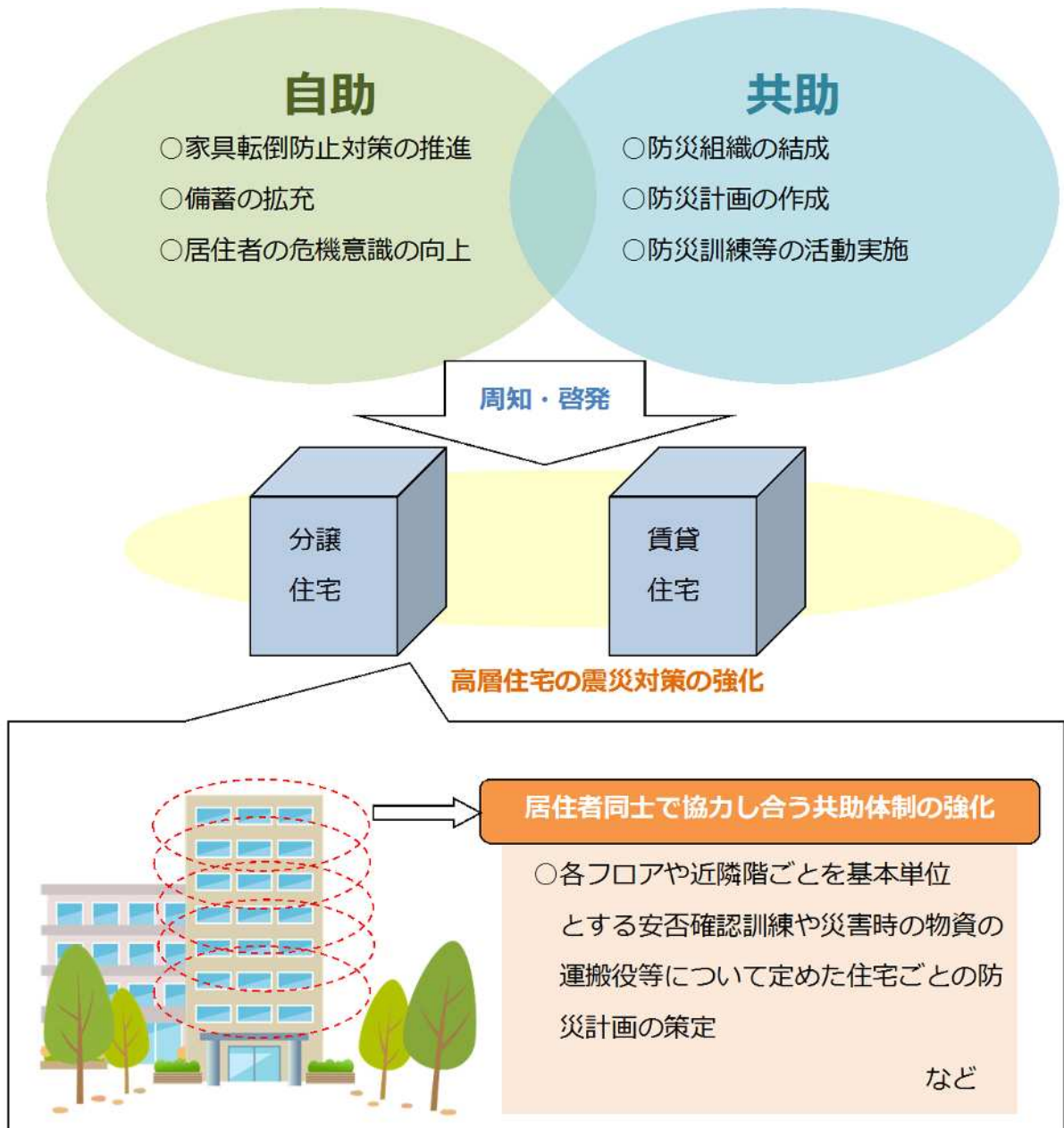


#### ⑥東日本大震災での被害

- ・ 特に高層階で家具転倒や食器散乱等の被害が多く、ほとんどの高層住宅でエレベーターが停止したほか、一部でガス停止や排水管の破損が見られました。

## 参考2：港区地域防災計画

港区地域防災計画は、災害対策基本法の規定に基づき、港区防災会議が作成するものです。区の地域に係る災害に関し、区、区民、事業者、防災関係機関等で連携を図ることにより、「自助」「共助」「公助」を実現し、区の地域並びに区民の生命、身体及び財産を災害から保護することを目的とする計画です。



## 参考3：港区の防災対策支援制度について

高層住宅の共助体制構築に関する支援
<p><b>●共同住宅防災対策アドバイザー派遣事業</b></p> <p>共同住宅の自治会や、管理組合及び管理事業者等の団体に対して、防災の専門家である防災アドバイザーを派遣しています。防災組織の結成や防災計画の策定をする場合のほか、居住者の防災意識の高揚や防災知識の普及啓発のための講演会・学習会を行う場合等に活用できます。</p> <p>問合せ：各総合支所 協働推進課</p> <p>芝地区総合支所 03-3578-3123      麻布地区総合支所 03-5114-8802</p> <p>赤坂地区総合支所 03-5413-7272      高輪地区総合支所 03-5421-7621</p> <p>芝浦港南地区総合支所 03-6400-0031</p>
<p><b>●高層住宅への防災資器材助成制度</b></p> <p>6階以上かつ20戸以上の高層住宅で結成された防災組織に対して、1棟あたりの住戸数に応じて、区が定めたメニューの中から希望の防災資器材を現物助成します。</p> <p><b>●中層住宅への防災備蓄品助成制度</b></p> <p>3階から5階かつ住戸数10戸以上の中層住宅で結成された防災組織に対して、50,000円を上限として、携帯トイレ、非常食料、飲料水の3品目から助成します。</p> <p>問合せ：防災課 地域防災支援係 03-3578-2516</p>
<p><b>●エレベーター用防災チェア等の配布</b></p> <p>共同住宅におけるエレベーターの閉じ込め対策として、設置を希望する共同住宅に保存水などの非常用品の入ったエレベーター用防災チェアやキャビネットを無償で配付します。</p> <p>問合せ：防災課 地域防災支援係 03-3578-2516</p>
<p><b>●エレベーター閉じ込め対応訓練</b></p> <p>エレベーターの利用中に地震が発生した際のエレベーター内の状況や、救出体験、講義等を実施します。</p> <p>問合せ：防災課 地域防災支援係 03-3578-2516</p>
<p><b>●マンション生活継続計画（MLCP）の策定支援</b></p> <p>地震発生後もマンション居住者が自助と共助で生活を継続していくために、「マンション生活継続計画（MLCP）の策定を支援していきます。</p> <p>問合せ：防災課 地域防災支援係 03-3578-2516</p>
家庭での防災対策に関する支援（居住者向け）
<p><b>●家具転倒防止器具等助成制度</b></p> <p>港区内に居住し、かつ住民登録している世帯に対して、各世帯につき1回、タンスや本棚、食器棚の扉等を固定する器具、ガラスの飛散防止フィルムなどを無償で助成しています。また、高齢者・障害者・妊産婦・ひとり親家庭の世帯など、要件に該当する世帯は、助成した器具の取付け支援もあわせて行っています。</p>

問合せ：防災課 地域防災支援係 03-3578-2516

●防災用品のあっせん

家具転倒防止器具等の室内の安全対策のためのものや食料・飲料水・携帯トイレ等を、一部の商品を除いて定価より若干お安く提供しています。

問合せ：防災課 地域防災支援係 03-3578-2516

**分譲マンション等耐震化支援事業**

●耐震アドバイザー派遣制度

分譲マンションの管理組合等に対し、耐震化に向けた区分所有者の合意形成を円滑にするためのアドバイスや、耐震診断・耐震改修に向けた技術的なアドバイスを行う耐震アドバイザーを無料で派遣します。

問合せ：建築課 構造・耐震化推進担当 03-3578-2295

●建替え・改修支援コンサルタント派遣

区内にある分譲マンションの管理組合や区分所有者のグループ、マンション経営者に対し、建替え及び耐震改修についての勉強会や研究会等における講演、指導及び助言等を行うコンサルタントを無料で派遣します。

問合せ：住宅課 住宅支援係 03-3578-2223・2224・2229・2346

●建替え・改修計画案等作成費用助成

区内にある分譲マンションの管理組合に対し、耐震化が必要な分譲マンションについて、建替えや耐震改修を検討するための計画案等を作成する場合、費用の一部を助成します。

問合せ：住宅課 住宅支援係 03-3578-2223・2224・2229・2346

**建築物の耐震診断に関する支援**

●建築物耐震診断助成事業

区内にある一定の基準を満たす建築物の所有者が建築物の耐震診断を行う場合、費用の一部を助成します。

問合せ：建築課 構造・耐震化推進担当 03-3578-2295

**民間建築物耐震化促進事業**

●非木造建築物の補強設計の費用助成及び耐震改修工事の費用助成

区内にある一定の基準を満たす非木造建築物について、補強設計及び耐震改修工事を行う場合、費用の一部を助成します。

問合せ：建築課 構造・耐震化推進担当 03-3578-2295

●建替え・除却の費用助成

区内にある一定の基準を満たす個人住宅、分譲マンション等について、建替え（除却工事を含んだもの）、除却を行う場合、費用の一部を助成します。

問合せ：建築課 構造・耐震化推進担当 03-3578-2295

**エレベーター安全装置に関する支援**

●エレベーター安全装置等設置助成事業

区内にある建築物の既存エレベーターに安全装置等を設置する改修工事を行う場合に、工事費用の一部を助成します。

問合せ：建築課 建築設備担当 03-3578-2301

### 分譲マンション共用部分リフォームに関する支援

#### ●分譲マンション共用部分リフォーム融資の債務保証料助成事業

区内にある分譲マンション共用部分の修繕工事を行うために、必要な資金を住宅金融支援機構から借り入れる際、(公財) マンション管理センターに債務保証委託をした場合、委託に要した保証料の一部を助成します。

問合せ：住宅課 住宅支援係 03-3578-2223・2224・2229・2346

### 分譲マンション等管理支援事業

#### ●管理アドバイザー派遣

区内にある分譲マンションの管理組合や区分所有者のグループに対し、分譲マンションの適正な維持管理や老朽化対策について、管理アドバイザーを無料で派遣します。

問合せ：住宅課 住宅支援係 03-3578-2223・2224・2229・2346

#### ●劣化診断費用助成

区内にある分譲マンションの管理組合やマンション経営者に対し、マンションの建物・設備について老朽度の調査・診断を実施する場合、費用の一部を助成します。

問合せ：住宅課 住宅支援係 03-3578-2223・2224・2229・2346

## 参考4：ハンドブック改定の経緯

平成29年度に、震災対策に関する各分野の有識者などのほか、区の関係課職員より構成する「港区高層住宅の防災対策に関する検討会」を設置し、現状では進んでいない高層住宅の震災対策が進むための方策を検討し、「港区マンション震災対策ハンドブック～在宅避難のすすめ～」の改定に反映しました。

検討会は計3回開催し、それぞれの開催時期と議事は以下のとおりです。

	時期	議事
第1回	平成29年9月14日	(1) 港区高層住宅の防災対策に関するアンケート調査結果の報告 (2) 直接訪問状況の報告 (3) 「マンション防災ハンドブック」改訂の方向性について
第2回	平成29年11月15日	(1) 「マンション防災ハンドブック」改訂スケジュールの変更について (2) 「マンション防災ハンドブック」改訂版素案について
第3回	平成30年1月15日	(1) 「マンション防災ハンドブック」(案)について (2) 直接訪問途中経過報告

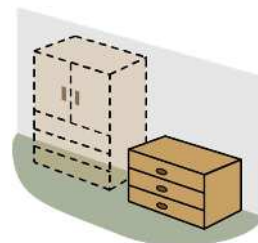


## 大震災への事前準備、できていますか？

### ①住まいの安全対策をしてください。

#### 【家具の数を減らす、背の低い家具にする、配置を工夫する】

家具が転倒すると、ケガをするほか、室内が散乱して生活を続けられなくなります。家具の数を減らしたり、背の低い家具にしたりすることが難しい場合は、家具転倒防止器具を取付けましょう。港区は、家具転倒防止器具等の助成及び、高齢者・障害者・妊産婦・ひとり親世帯への取付支援を行っていますので、活用しましょう。



### ②水・食料・携帯トイレを7日以上備蓄してください。

#### 【常温で日持ちのする食料などを多めに買う】

食料、水はあっという間になくなります。また、しばらくトイレの水を流せなくなる可能性が高いため、携帯トイレがないと自宅での生活が難しくなります。



避難所は、自宅が倒れるなどして住めなくなってしまう人で大変混雑する可能性があります。建物に大きな被害がなく自宅で生活できる人は、可能な限り避難所には行かず自宅で生活を続けることが重要です。自分の家庭に合った備蓄を、しっかり用意しておきましょう。

## 大地震発生後の心得、知っていますか？

### ①大地震発生時には、水を流さないでください。

地震により、マンション内の排水管が壊れている可能性があります。もし、壊れているのにトイレや台所などから水を流すと、低層階で水が漏れ、大きな迷惑になる可能性があります。排水管が壊れていないことが確認できるまで、水を流すのはやめましょう。



### ②避難する際、連絡先を管理者等に伝えてください。

近所の人などが心配したり、緊急修理の実施に支障をきたす可能性があります。避難などのため長期間留守にする場合は、プレーカーを落とし、ガス、水道の元栓を閉めたうえで、連絡先を管理組合、管理員などに伝えましょう。



# 在宅避難時の心得、知っていますか？

## ①大地震発生時には、水を流さないでください。

地震により、マンション内の排水管が壊れている可能性があります。もし、壊れているのにトイレや台所などから水を流すと、低層階で水が漏れ、大きな迷惑になる可能性があります。排水管が壊れていないことが確認できた場合、掲示でお知らせするので、それまで、水を流すのはやめましょう。



## ②エレベーターには乗らないでください。

エレベーターが動いていても、余震などにより再び停止し閉じ込め被害にあう可能性があるため、エレベーターには乗らずに階段を使ってください。エレベーターが使えるようになった場合は、掲示でお知らせします。



## ③ゴミは自宅に保管してください。

ごみの収集はしばらく停止となる可能性があるため、使用済みの携帯トイレなどのごみは当面の間、各戸のベランダなどで保管してください。ごみの収集が再開されたり、臨時の共用ゴミ置場を設置した場合は、掲示によりお知らせします。



## ④避難する際、連絡先を管理者等に伝えてください。

近所の人などが心配するほか、緊急修理の実施に支障をきたす可能性があります。避難などのため長期間留守にする場合は、ブレーカーを落とし、ガス、水道の元栓を閉めたうえで、連絡先を管理組合、管理員などに伝えましょう。



## ⑤災害対応に協力してください。

マンションの応急対策としてやるべきことはたくさんあります。居住者の方は可能な限り協力をお願いします。特に次のような知識や技術などを持つ人は積極的な協力をお願いします。

- ・ 建築、設備などの技術者
- ・ 水を高層階に運ぶなど、体力に自信がある人
- ・ 手話や外国語ができる人
- ・ 子どもの世話、お年寄りのサポートができる人



## 「港区マンション震災対策ハンドブック～在宅避難のすすめ～」

- 発行日 : 令和6（2024）年3月
- 発行・編集 : 港区 防災危機管理室 防災課  
港区芝公園1丁目5番25号 電話 : 03-3578-2111（代表）
- 発行番号 : 2023297-6211
- 協力 : 港区高層住宅の防災対策に関する検討会
  - 鍵屋 一 跡見学園女子大学 教授
  - 小佐野 台 日本ハウズイング株式会社 代表取締役社長
  - 村田 明子 清水建設株式会社 技術研究所 社会システム技術  
センターまちづくりグループ グループ長
  - 松本 浩二 三菱電機ビルテクノサービス株式会社  
田町支店 支店長
  - 加藤 篤 特定非営利活動法人日本トイレ研究所 代表理事
  - 中嶋 信行 ワールドシティタワーズ自治会 防災部





## 災害に関する情報収集に努めましょう

### 防災情報メール

災害に関する情報を、区民の皆さんの携帯電話など（スマートフォン、タブレット端末、パソコンのEメール）に配信しています。

#### ●配信情報一覧（配信情報の種類は選択できます。）

- ・水位情報（古川の水位）
- ・雨量情報（区内の降雨量）
- ・地震情報（震度、震源など）
- ・気象警報・注意報
- ・津波情報（津波警報など）
- ・国民保護情報（ミサイル攻撃など）
- ・防災気象情報（土砂災害警戒情報など）
- ・その他緊急情報

#### ●登録方法

次のアドレスに空メールを送信してください。折り返し、登録用のメールが配信されます。

「t-minato@sg-p.jp」

### 港区防災アプリ

スマートフォン向けの防災アプリで、区からの防災情報やハザードマップ、防災マップの確認などができます。アプリは、二次元コード（QRコード）から無料でダウンロードできます。



ios



android



### 防災行政無線

屋外に設置したスピーカーから区民の皆さんに災害情報を発信します。放送内容が聞き取れなかった場合は、次の電話番号にかけることで最新の放送を確認することができます。

**03-5401-0742** ※放送後8時間を経過すると消去されます。

