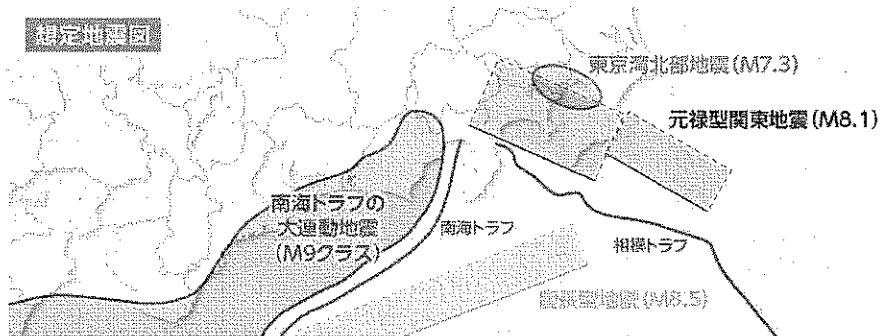


災害への備え 【自助編】

泉区総務課防災担当

1 地震への備え

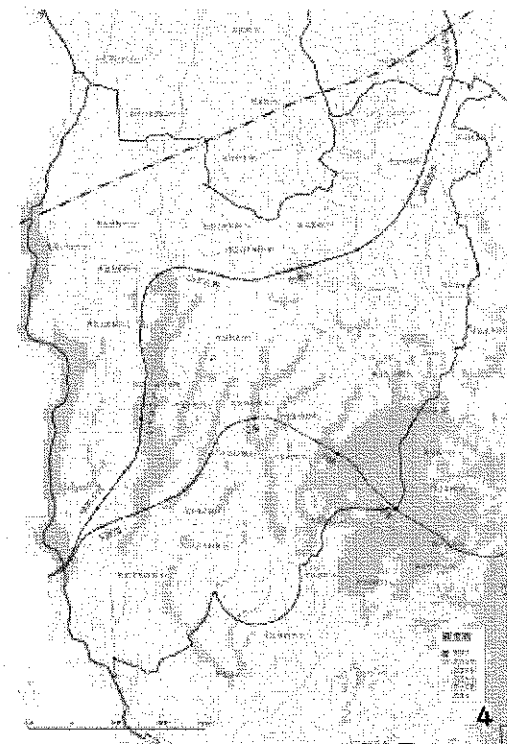
横浜市防災計画が想定している地震



- ・ 元禄型関東地震
 - ・ 東京湾北部地震
 - ・ 南海トラフ巨大地震
 - ・ 慶長型地震
- 相模トラフ沿いを震源とするM8.1の地震
- M7.9の首都直下地震
- 東海地震を包括したM9の地震
- 神奈川県「平成23年度津波浸水被害想定検討部会」で設定したM8.5の地震

泉区震度分布図 (元禄型関東地震)

区内の震度
震度6弱～震度6強
(中・西など 震度7)



泉区の被害想定

区内ではこんな被害が予測されます（元禄型関東地震）

・強い揺れによる
建物全半壊棟数
6,239棟

・火災による
建物焼失棟数
3,339棟

・液状化による
建物全半壊棟数
13棟

・急傾斜地崩壊による
建物全半壊棟数
12棟

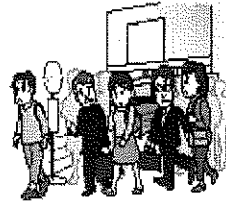
・建物倒壊による
死者数
45人



・避難者数
22,455人



・帰宅困難者数
6,380人



・火災による死者数
55人



地震発生中に予想される被害

家具の転倒

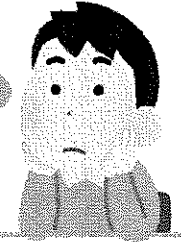
窓ガラスの飛散

家屋の倒壊

棚の収容物の飛散

熱湯や油による
火傷

揺れによる転倒



いろいろな被害が考えられますが…

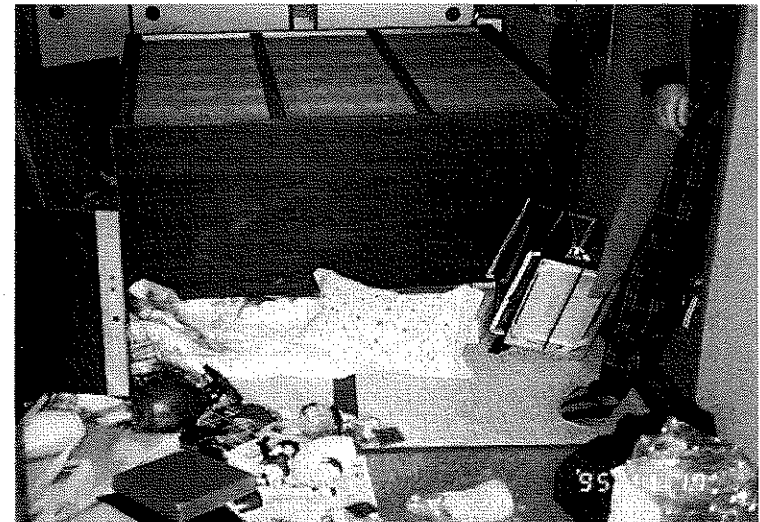
命を守ることが最重要

飛散した食器（阪神淡路大震災）



写真提供：人と防災未来センター

寝室で転倒したタンス（阪神淡路大震災）



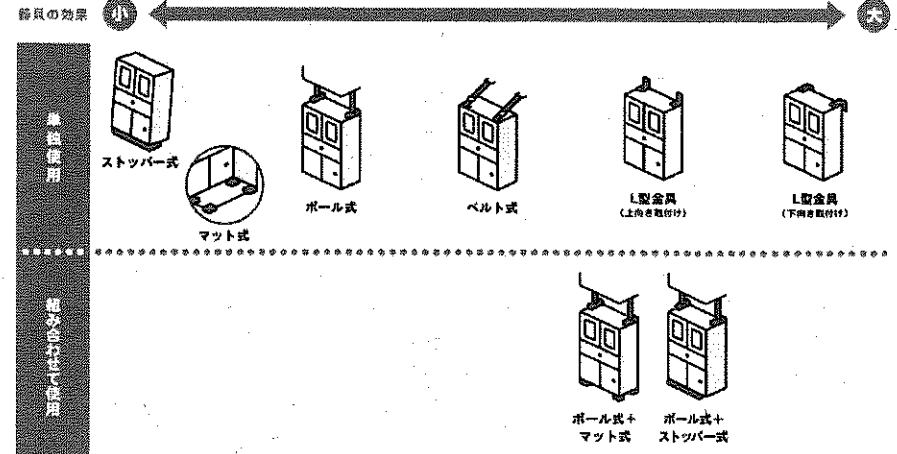
写真提供：人と防災未来センター

阪神淡路大震災における 犠牲者(6,434人)の死因別割合

- 1位 窒息死・圧死 72.57%
→ 建物の倒壊、家具の転倒
- 2位 外傷性ショック死 7.75%
→ 建物の倒壊、家具の転倒
- 3位 焼死 7.35%
→ 地震による火災の発生

家具転倒対策 = 命を守ること

①家具転倒防止対策



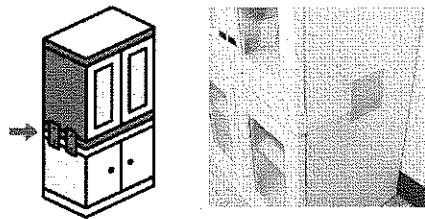
実験概要

- 食器棚 (H1,800mm/自重65kg/収納物50kg)
- フローリング床
- 震度6強の阪神・淡路大震災時の地震波を使用
(家具類の転倒・落下防止対策に関する調査研究委員会/東京消防庁)

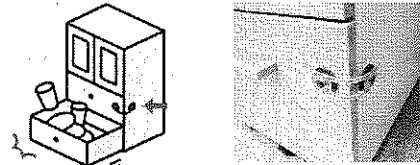
内閣府 防災情報のページより引用
作成：NPO法人プラス・アーツ

器具を使用した対策

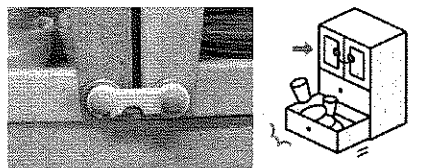
連結固定器具



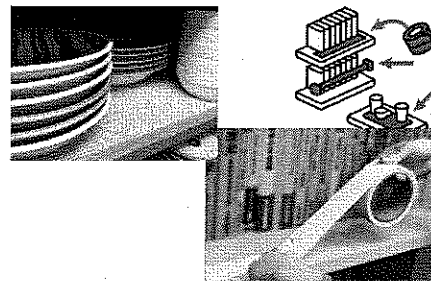
開き戸ストッパー



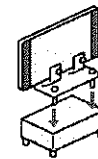
引き出しストッパー



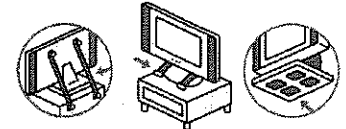
落下防止器具



液晶テレビ

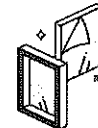


○ボルト等でテレビ台と固定



○ストラップ式器具やマット式器具等で薄型液晶テレビとテレビ台を固定

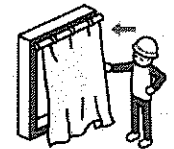
ガラスの飛散防止



○飛散防止対策済のガラスに交換するか、飛散防止フィルムを貼る



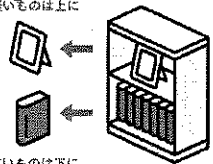
○昼間は薄いレース夜間はカーテンを引いておく



○倒れても窓ガラスに当たらないよう家具を配置する

器具を使用せずできる対策

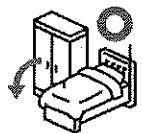
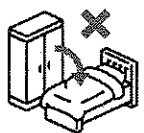
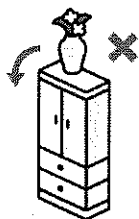
軽いものは上に



重いものは下に

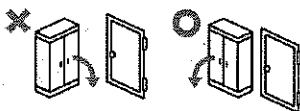
○軽いものは上に、重いものは下に置いて、
家具の重心を下げる

○ガラス製品など、危険なものは
家具の上に置かないようにする



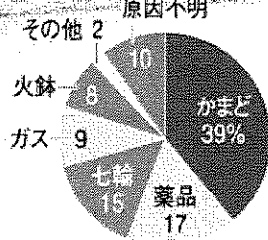
○寝る位置に家具が倒れてこないように
家具の配置を工夫する

○家具が転倒したときに避難の妨げになる
位置に家具を配置しない。

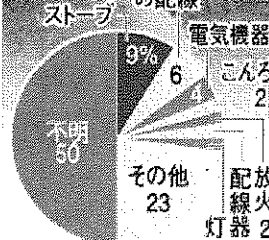


地震火災の出火原因

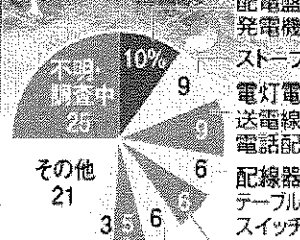
関東大震災(1923)



阪神大震災(1995)



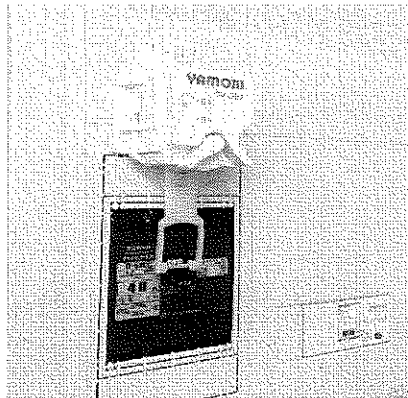
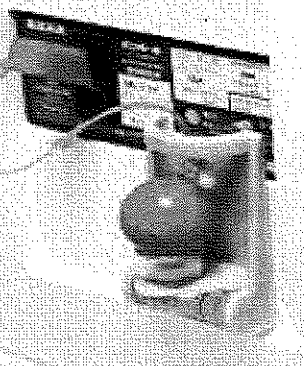
東日本大震災(2011)



震災時の火災対策＝通電火災対策

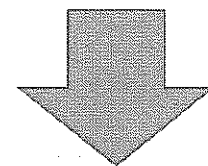
感震ブレーカー

通電火災防止



火災は、1軒起きると延焼の危険性があります。
地域一帯で取り入れることが重要です！

② 段階的な避難行動



自宅建物に火災や倒壊の危険がないときは、あえて避難する必要はありません。状況に応じて判断してください。

震災による建物倒壊、火災から逃れるための避難行動

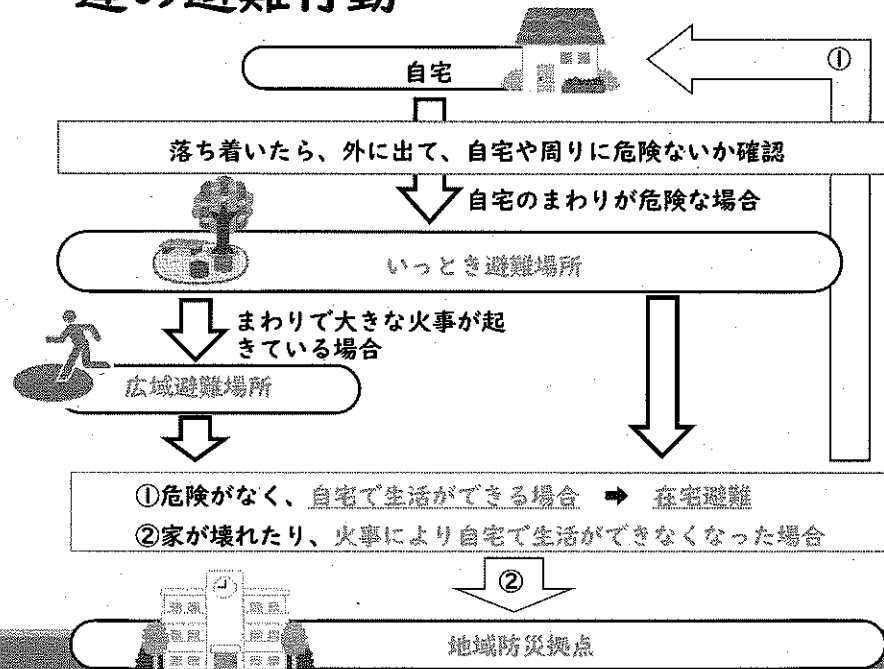
まずは、屋外避難

※屋外避難した後の行動は、自宅または自宅周囲の状況によって変わってきます。

避難場所等の用語解説

名称	場所	説明
いっとき避難場所	公園など地域の定める任意の場所	地震発生後、様子を見たり、地域住民の安否を確認しあったりする場所。
広域避難場所	戸塚カントリークラブ一帯 深谷通信所跡地一帯 など (区内6か所を指定)	大規模な火災が発生した場合、煙や炎、輻射熱から身を守るために避難する場所。
地域防災拠点	区内の公立学校(岡津中学校を除く) ※横浜市内で震度5以上の地震が発生した場合に開設	震災により自宅が倒壊した、またはその危険がある場合等、自宅にとどまることができない方が避難生活を送る場所。 避難所の他、物資や情報の拠点となる場所。

一連の避難行動



感染症対策を踏まえた在宅避難のすすめ

- ライフライン(電気・水道・ガス)が停止しても自宅に住むことができる場合は、感染症のリスクを避けるためにも在宅避難を優先
- 在宅避難に備え、食料やトイレパック等の備蓄品を準備(最低3日分、できれば1週間分)
- 行政が開設する避難所だけではなく、親戚や友人の家等への避難も事前に検討

2 風水害への備え

地震と風水害の違い

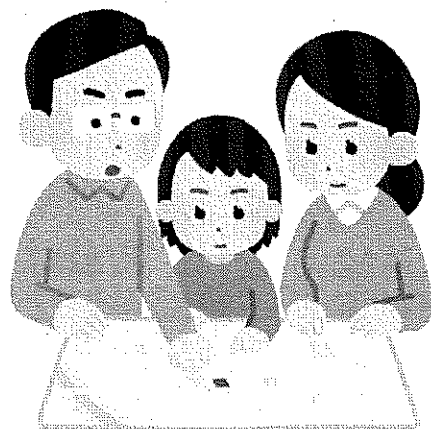
地震は突然発生しますが、風水害は

「危険が迫りくる日時を
ある程度予測できる」

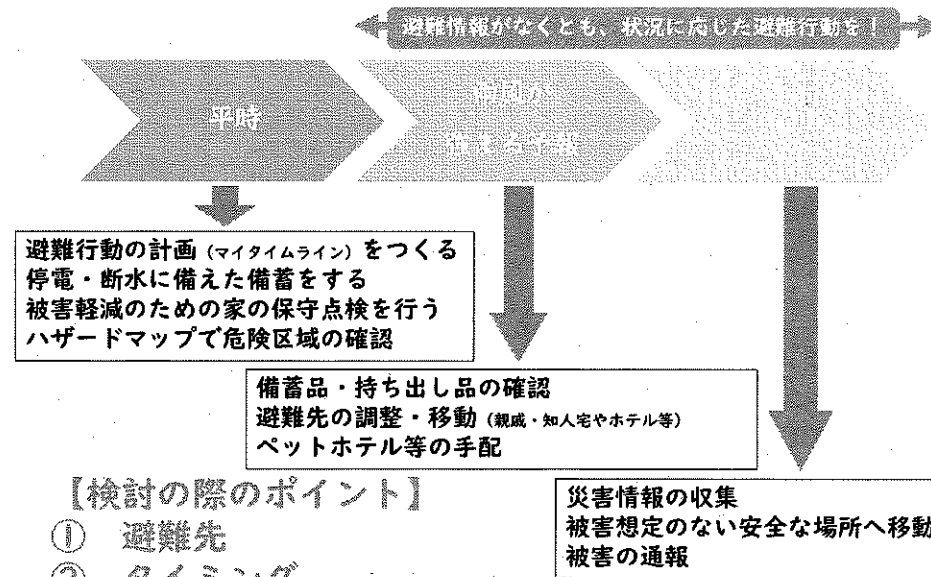
災害です。

風水害対策のポイント

地域特性を知り、自分の行動計画をあらかじめたてておくことが重要



風水害への準備



【ポイント①】 避難先

避難行動は「安全の確保」のための行動

避難先の選択肢は1つではありません。

※ 避難の考え方については次ページでご紹介しています。

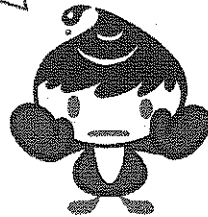
【避難先の選択肢】

- ・ 親戚、知人宅
- ・ 宿泊施設
- ・ 自宅内の安全な場所 (※1)
- ・ 行政の開設した避難場所 (※2)

※1 一定の条件を満たし、想定される浸水深よりも高い部屋に避難できれば安全確保が可能です。

※2 開設状況は必ず泉区HPで確認してください。

家族の健康状態や、感染症対策を踏まえた避難先を留意することが大切ぞん。



風水害における避難の考え方

「避難」とは「難」を「避」けることで、行政が開設する避難場所へ行くことだけが避難ではありません。 避難には、次の4種類があります。

① 行政が指定した避難場所への立退き避難
② 安全な親戚・知人宅への立退き避難
③ 安全な宿泊施設への立退き避難
④ 屋内安全確保

通常からより行動するタイミングを把握しよう

① 行政が指定した避難場所への立退き避難
② 安全な親戚・知人宅への立退き避難
③ 安全な宿泊施設への立退き避難
④ 屋内安全確保

通常の宿泊料が必要です。事前に予約・確認しましょう。

ハザードマップで以下の「3つの条件」を確認し自宅にいても大丈夫かを確認する必要があります。

3つの条件が確認できれば浸水の危険があっても自宅に留まり安全確保することも可能です。

① 家屋倒壊等危険想定区域に入っていない (入っている場合)
② 浸水深より居室が高い
③ 水が引くまで我慢でき、水・食料などの備えが十分じゃないと…水、食料、薬等の確保が困難になるほか電気、ガス、水道、トイレ等の使用ができなくなるおそれがあります。

風水害時と震災時の避難所等の違い

行政の開設する避難所等も風水害時と震災時でその対象や開設場所が異なります。正しい知識を身に着け、いざという時、適切な避難行動がとれるようにしましょう。

	風水害時 (台風、大雨、高潮等)	震災時
開設場所	避難情報の対象地域付近の小中学校等を開設 (災害状況に応じて区役所が場所を決定)	市内すべての地域防災拠点を開設 (459か所)
開設	行政職員	各地域防災拠点運営委員会 (主に地域住民により構成)
開設基準	区役所が次のいずれかの避難情報を発令 ・【警戒レベル3】高齢者等避難 ・【警戒レベル4】避難指示	市内1か所でも震度5強以上を観測
主な避難対象者	・行政が発令した避難情報の対象地域内居住者 ・浸水が想定される区域で、垂直避難等その他の避難行動をとることが困難な方。	・震災により住家を失った方 ・倒壊の恐れがあり居住できない方 ・その他、自宅での生活が困難な方 など
持ち物	なし (原則、避難者が持参)	あり (水、クラッカー、おかゆなど)

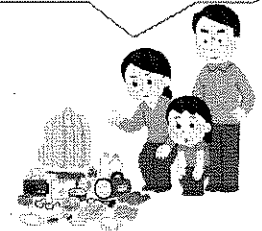
【ポイント②】 避難行動のタイミング

被害が想定される区域にお住まいの方は、日頃から避難のイメージを持ちましょう

浸水想定区域内に家があるので、台風の前日から息子の家へ行くことにしています。

浸水想定区域内だけど、2階までは浸水しないから停電の備えをして夜は2階で過ごしましょう。

【警戒レベル3】高齢者等避難のタイミングで指定された避難場所へ行くことにしているけれど、避難場所は風の音でペットが不安がるから、3日前ぐらいからペットホテルを予約するわ。



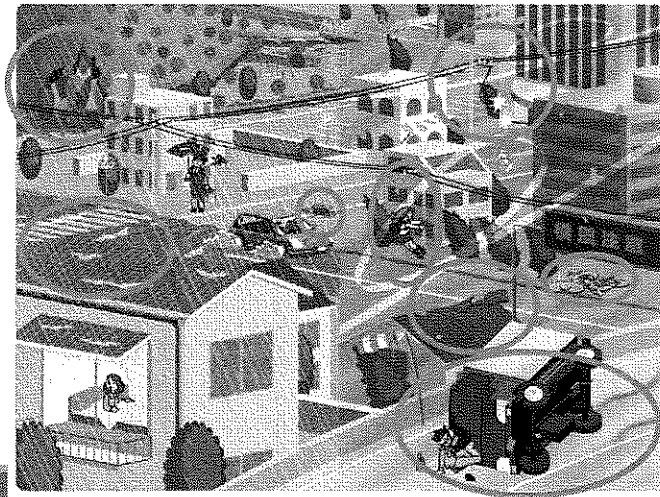
(参考) 避難情報の種類と行動

警戒レベル	状況	避難情報(横浜市)	とるべき行動
5	災害発生 又は切迫	緊急安全確保	命の危険 直ちに安全確保
～警戒レベル4までに必ず避難！～			
4	災害のおそれ 高い	避難指示	危険な場所から 全員避難
3	災害の おそれあり	高齢者等避難	危険な場所から 高齢者等が避難
2	気象状況悪化	—	自らの避難行動を 確認
1	今後気象状況 悪化のおそれ	—	災害への心構えを 高める

気象情報(気象庁)
【警戒レベル相当情報】
※気象情報、水位情報が発表されたことに伴い、直ちに横浜市から避難勧告等が発令されるわけではありません。
大雨特別警報 等
土砂災害警戒情報 等
・大雨警報(土砂災害) ・洪水警報 等
大雨・洪水注意報 等
早期注意情報

災害リスクの把握

災害時に適切な行動をとるためには、災害リスクの把握が必要不可欠です。
風水害時はどのような危険が想定されるでしょうか。



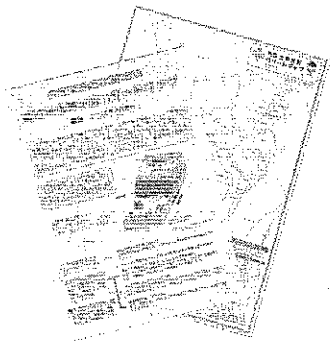
土砂災害
浸水被害
停電
風による被害

土砂災害

土砂災害を警戒すべきエリアの確認

●土砂災害ハザードマップ

→がけが崩壊した場合に人家に影響を及ぼす可能性の高い区域



【解説】

- ・泉区では土石流及び地滑りの警戒区域はありません。
- ・土砂災害ハザードマップに示す警戒区域は、崖の崩れやすさや危険度を示しているわけではありません。
- ・横浜市では崖の安定度や崩壊時の影響度を別途調査し、危険性の高いエリアを「即時避難指示対象区域」として個別に指定しています。
※ 泉区は該当区域なし

泉区役所1階 総合案内窓口、3階 総務課窓口で配布しています。

土砂災害ハザードマップの解説

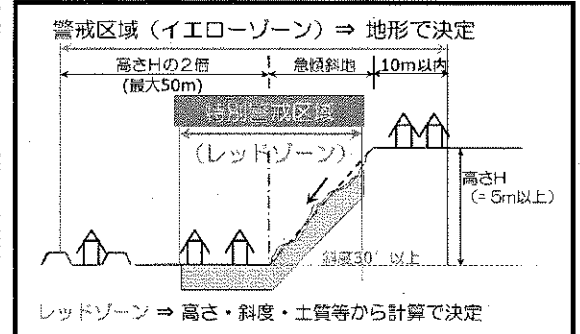
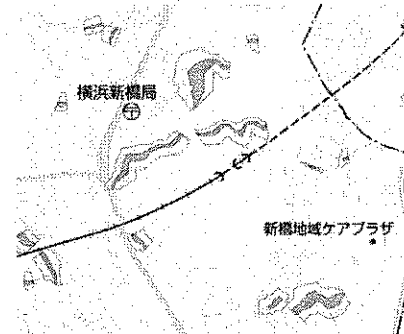
【地図上赤色のエリア】 土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)
【地図上黄色のエリア】 土砂災害警戒区域(イエローゾーン)

土砂災害が発生した場合に、建築物の損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる区域

土砂災害が発生した場合に、住民の生命または身体に危害が生ずるおそれがあると認められる区域で、土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域

レッドゾーンでは…

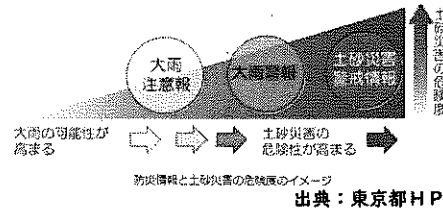
- ・ 特定の開発行為に対する許可制
- ・ 建築物の構造規制 等が行われます



土砂災害に関する情報の把握

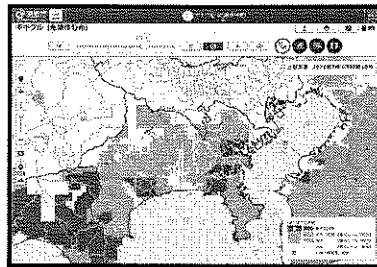
プッシュ型の情報

- 大雨警報（土砂災害）
→気象庁が発表
- 土砂災害警戒情報
→気象庁と都道府県が発表
(※次のスライドに補足あり)



フル型の情報

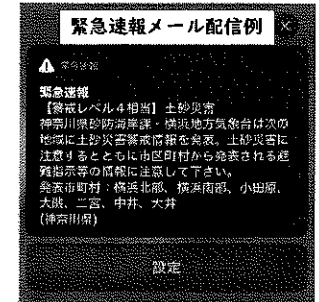
- キキクル（気象庁HP）
黄色…注意報級
赤…警報級
紫…土砂災害警戒情報級



土砂災害に関する情報

●土砂災害警戒情報

土砂災害警戒情報が発表されると、通信事業者を通じて「緊急速報メール（エリアメール）」が皆様の携帯電話に自動的に配信されます。
また、横浜市防災情報Eメールからも登録者に追ってメールが配信されます。



泉区内には、土砂災害警戒情報をもって即座に「【警戒レベル4】避難指示」が発令される区域はありません。
ただし、土砂災害はいつどのような形で発生するか予測が難しいため、土砂災害警戒区域内にお住まいの方は、次の方法で安全確保を行ってください。

土砂災害警戒情報発表時の対応

原則、土砂災害警戒区域外で安全確保

【選択肢】

- ① 警戒区域外の親戚・知人宅
 - ② ホテル等の宿泊施設
- ※ 既に避難場所が開設されている場合は避難場所でも可

夜間など、これらの行動が難しい場合は崖とは反対側の2階以上の部屋で安全確保

※崖には近づかないことを心がけてください。

【注意点】

雨がやんでも土壌中の水分が抜けるまでは時間がかかります。土壌中の水分が多いうちは土砂災害の発生する可能性が高いため、雨が止んだ後も注意が必要です。

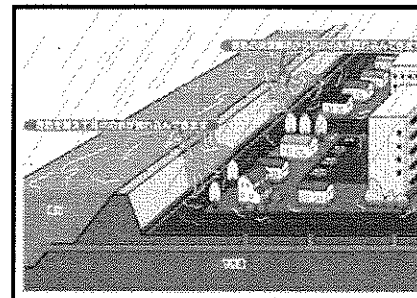
大雨警報（土砂災害）

土砂災害警戒情報

が発表中の場合は、崖近くの通行（車での通行含む）は極力避けるようにしましょう。

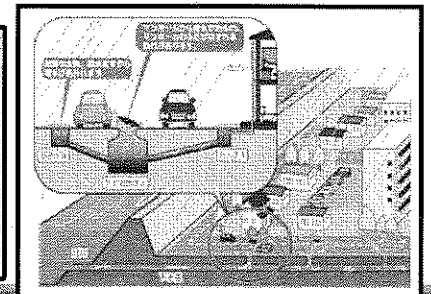
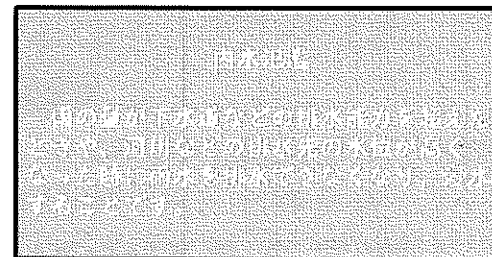
浸水被害

浸水被害には、洪水と内水の2種類があります。



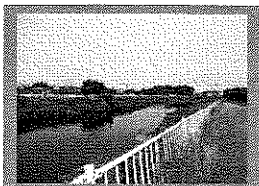
洪水（河川氾濫）

大雨によって河川などの水位が上昇し、堤防等を越えて水があふれたり、堤防の土砂流出して決壊したりすることです。
家屋の倒壊や流出など、大規模な被害を引き起こします。



泉区の河川

(洪水ハザードマップの対象河川)



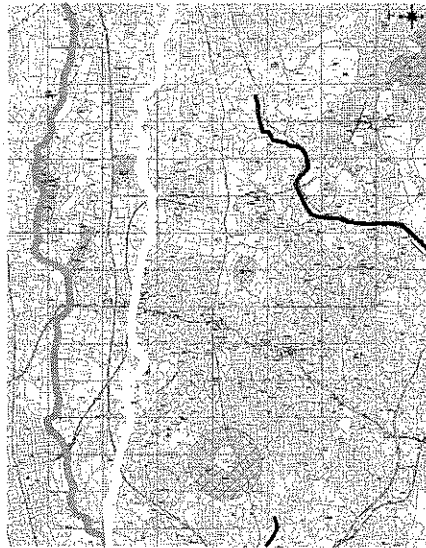
【境川】

上流に位置する大和市、町田市、相模原市の雨量の影響を受けます。泉区で降雨が少ない場合でも上流域で大雨が降ると水位が上がります。



【和泉川】

瀬谷市民の森から戸塚区俣野町(旧ドリームランド北側)方面を流れる河川で、瀬谷区、旭区、泉区の降雨により増水する河川です。



【阿久和川】

瀬谷区三ツ境付近から新橋町及び岡津町を通過し、柏尾川(戸塚区)に合流する河川で、岡津町を流れる子易川と領家川の合流付近で増水しやすい河川です。



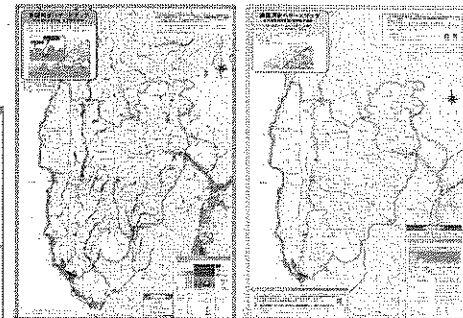
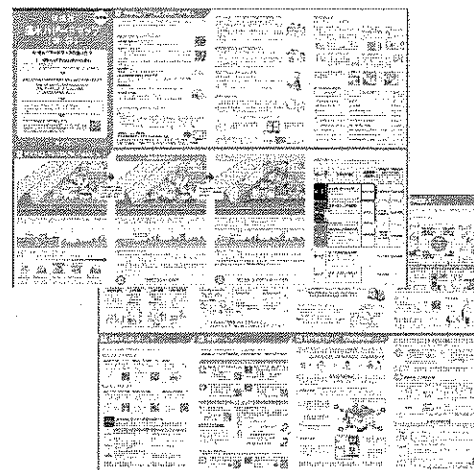
【宇田川】

中田町付近から戸塚区俣野町(旧ドリームランド南側)方面を流れる河川で、泉区内での降雨により増水する河川です。

浸水被害を警戒すべきエリアの確認

●浸水ハザードマップ

→洪水や内水氾濫が発生した際に浸水が想定される区域



浸水被害想定 (洪水)

- ・ 想定最大規模降雨 (流域平均632mm/24h) を想定
- ・ 想定深水深は0.5m~3.0m (一般的な住居の2階までは浸水しない想定)



浸水想定区域内でも、2階以上へ移動でき、食料・飲料水・トイレパック・照明などの準備ができていれば、ほとんどの地域で屋内安全確保が可能です。

【参考】横浜地方気象台の最大観測雨量(24h) 306.5mm (2014/10/5観測)

浸水被害対策 (内水)

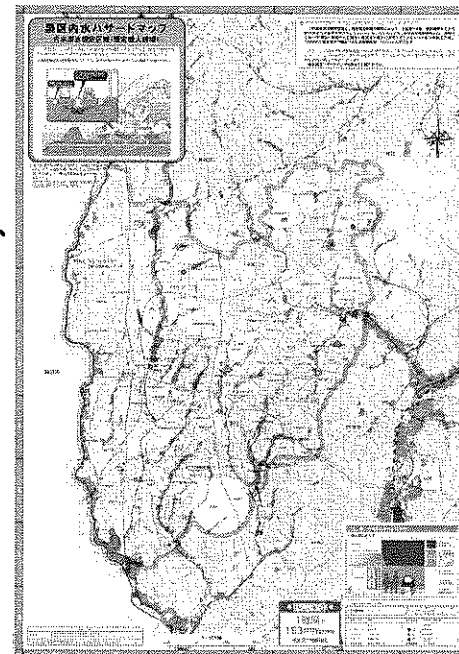
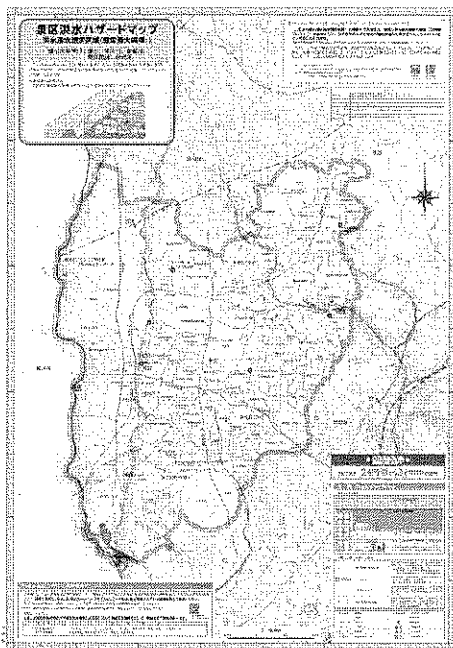
- ・ 153mm/hの降雨を想定。
- ・ 水路沿いを中心に、合流地点、高低差のある場所で深い浸水深が想定されています。
- ・ 雨が弱まれば徐々に排水が進むため、洪水の浸水に比べ、浸水継続時間は長くないことが予想されます。



内水氾濫は、短時間での豪雨で発生しやすく、発生時点では外に出ることが危険なことが多いです。

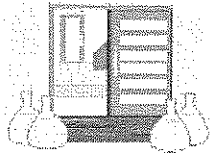
土のう等による浸水対策を行い、建物の2階以上への垂直避難で対応します。

【参考】横浜地方気象台の最大観測雨量(1h) 92.0mm (1998/7/30)

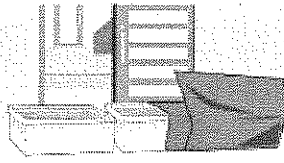


浸水被害対策

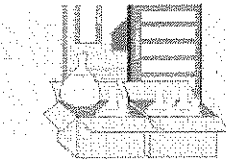
出入口からの浸水対策



水のうと長めの板などを組み合わせて並べます。



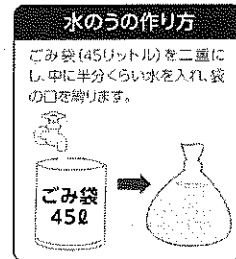
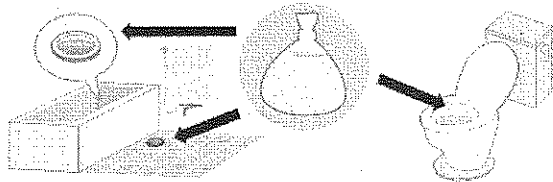
土を入れたプランターを、ブルーシートなどで囲み並べます。



水のうを段ボールに入れて並べます。

下水道からの浸水対策

急激な大雨の場合は、自宅内の排水か所を水のうでふさぎます。



浸水の危険が迫っている場合は…

浸水想定のない安全な場所へ避難 (P26参照)

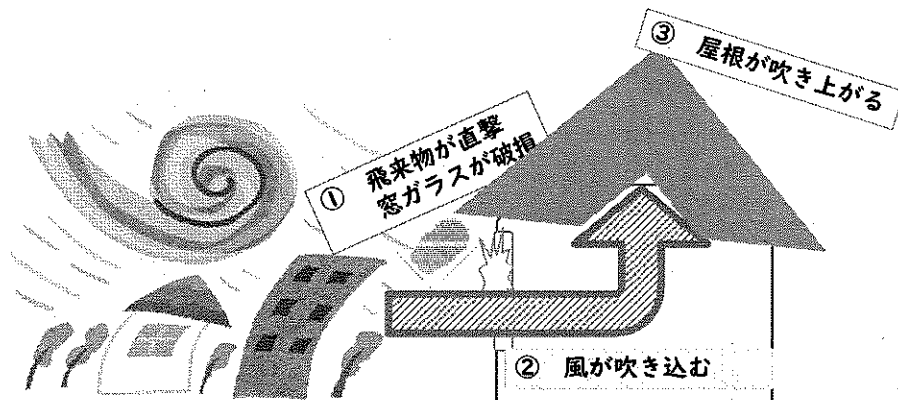
道路が冠水している場合や、大雨・強風により視界が悪い場合、危険な場合は

自宅内安全確保 を優先

住家への浸水の危険が迫っている場合は、
 泉区総務課または泉消防署へ連絡してください。

風の被害

特に大切なのが窓ガラスの対策
 飛来物直撃による波及被害の恐れがあります。



窓ガラスが割れる多くの原因

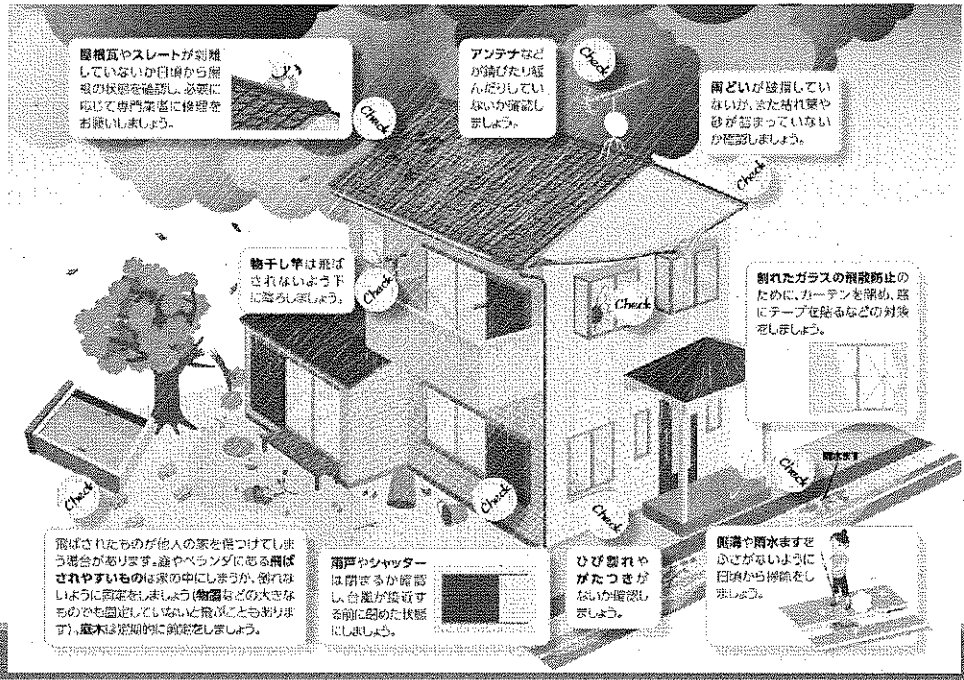


飛来物による衝撃

- ★ 窓ガラスを守る
 - ・ シャッターや雨戸は必ず閉める
 - ・ 養生テープで補強する
- ★ 物を飛ばさない
 - ・ 屋外の物は家にしまいかししっかりと固定する
 - ・ 樹木などは定期的に剪定する

※ 住宅用の窓は、風圧のみで損傷することはほとんどありません。

強風には、事前に自宅周辺の対策することが重要です。



停電

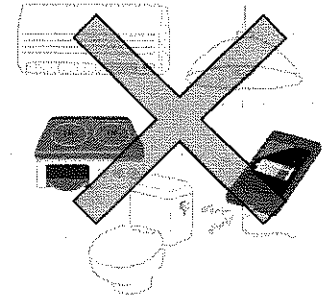
停電を前提に備蓄をしましょう。

停電は台風等の接近中だけでなく、通過後も長時間にわたり続く可能性があります。

電気が止まると様々な影響が出ます。

例えば・・・

- ・空調
- ・給水(直圧給水でない集合住宅の場合)
→ トイレ・飲料水に影響
- ・調理(IHクッキングヒーターの場合)
- ・夜間の照明
- ・情報源となる携帯の電池切れ



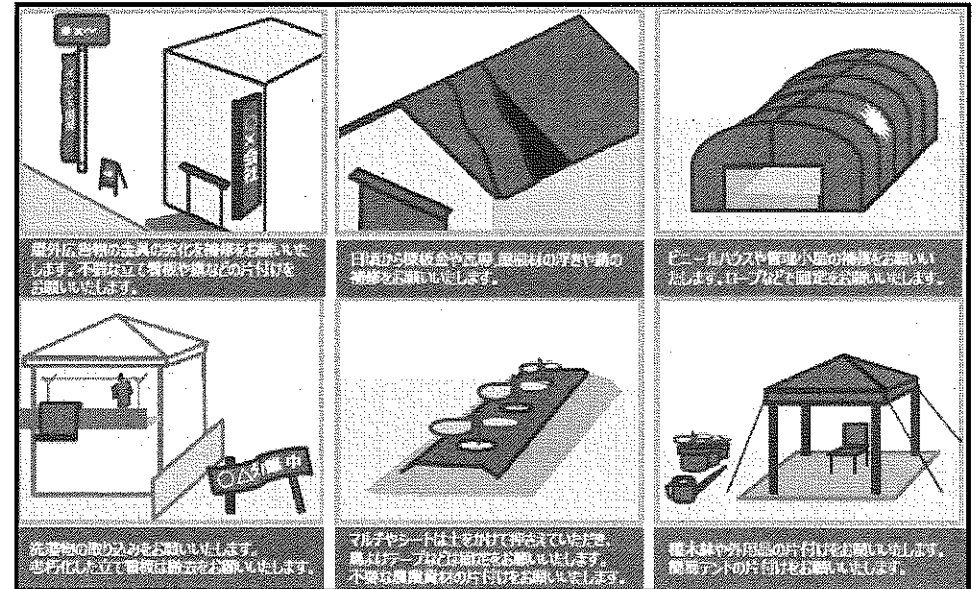
令和元年台風19号による電柱倒壊被害のうち、1割強は飛来物が原因です。

【内訳】電柱倒壊原因別			
電柱倒壊数	倒木・建物倒壊	飛来物	地盤の影響
1,996基	1,477基	253基 (12.7%)	236基

【飛来物一例】

台風などの接近が予想される場合には、事前に飛散防止対策をしましょう。

飛散防止対策の例

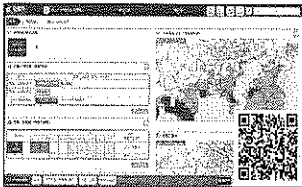


・情報収集

風水害時、気象情報や避難情報は、待つのではなく、自ら収集することが重要です。区役所の防災担当も確認している情報収集ツールをご紹介します。

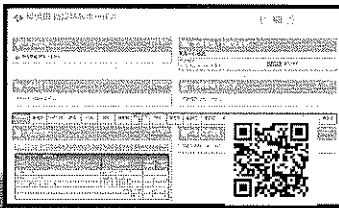
・気象情報の入手

気象庁 あなたの街の防災情報

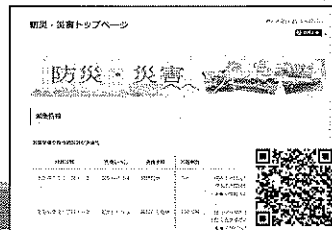


・緊急情報の入手

横浜市 防災情報ポータル



泉区 防災・災害トップページ



3 家庭の備蓄

・被害通報

住家に被害が発生した場合…

家の中のより安全な場所へ移動し、被害状況を

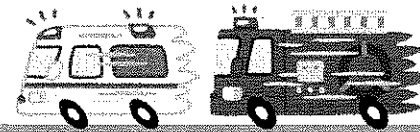
泉区役所総務課 (800-2309)

へ連絡してください。

※身に危険が迫っている場合は速やかに

119番

へ通報してください。



備蓄の基本

各家庭では…

最低3日、目標1週間

生活できる備蓄を用意しておく。

例1) 飲料水…1人、1日3リットル



例2) トイレパック…1人、1日5パック



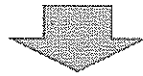
備蓄品の例

食料品・飲料水



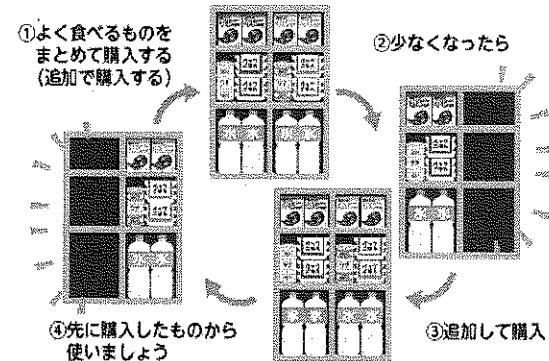
長期保存可能なアルファ米や乾パン、ビスケットなどのイメージ

非常食はおいしいものばかりではない。
栄養バランスやアレルギー対応なども対応が難しい。



ローリングストックが効果的!

ローリングストックとは…



- 食料や消耗品などの日頃から消費するものを少し多めに備えることで災害時にも日常と近い生活 (または食事) が可能
- 日常生活で消費・補充を繰り返すだけなので期限切れになりにくい
- ※ 加熱調理をする場合に備え、カセットコンロとガスボンベも備えておきましょう。

備蓄食品の選び方

- 発災直後は炭水化物ばかりになりがち
栄養バランスを考慮しないと体調不良や病気になる可能性有り
➔ たんぱく質を取るためには缶詰がおすすめ

【缶詰のメリット】

- ・長期保存可能
- ・手軽にたんぱく質を摂取できる
- ・経済的



- 便秘・口内炎など体調不良を起こしやすい
野菜不足からビタミン、ミネラル、食物繊維などの栄養素がとれず、便秘・口内炎など悩まされることも

➔ ビタミン、ミネラル、食物繊維を取るための野菜を常備

【おすすめの野菜】

じゃがいも・たまねぎ・かぼちゃなどの日持ちする野菜

【その他おすすめ】

乾物・野菜ジュース・ドライフルーツ



普段も使える長期保存が可能な食品例

米・餅 バックご飯 レトルトかゆ シリアル 麺類・パスタ カップ麺 クラッカー 主食：エネルギー源	【缶詰】 魚・肉・大豆 【乾物類】 高野豆腐 炒り大豆・きなこ かつお節 【その他】 魚肉ソーセージ 主菜：筋肉・骨・血液を作る	【乾物類】 わかめ・海苔 切干大根・ひじき 【常備野菜】 玉ねぎ・にんじん じゃがいも 【缶詰】 豆・野菜水煮 副菜：体の調子を整える
--	--	---

スキムミルク 常温保存可能牛乳 インスタントみそ汁・スープ類 豆乳・お茶・野菜ジュース その他：乳製品・汁物など
--

レトルト食品 ナッツ・ドライフルーツ 栄養補助食品 佃煮・瓶詰 嗜好品：栄養補助食品
--

その他の備蓄

<p>生活日用品</p> <p><input type="checkbox"/> ティッシュ <input type="checkbox"/> トイレットペーパー</p> <p><input type="checkbox"/> 紙皿・紙コップ <input type="checkbox"/> ラップ</p> <p>など</p>	<p>停電対策</p> <p><input type="checkbox"/> モバイルバッテリー <input type="checkbox"/> LEDランタン</p> <p><input type="checkbox"/> 懐中電灯 <input type="checkbox"/> 電池</p> <p>など</p>	<p>断水対策</p> <p><input type="checkbox"/> トイレバック</p> <p><input type="checkbox"/> 歯磨きシート <input type="checkbox"/> 体拭きシート など</p> <p>※備蓄以外に、お風呂の溜め置きも有効</p>
<p>ガス停止対策</p> <p><input type="checkbox"/> カセットガスコンロ・ボンベ</p> <p>など</p>	<p>その他</p> <p><input type="checkbox"/> 生理用品 <input type="checkbox"/> 紙おむつ・おしりふき など</p> <p><input type="checkbox"/> メガネ・コンタクトレンズ <input type="checkbox"/> 常備薬 など</p>	

各家庭ごと必要となるものを考え、備蓄しましょう。

備蓄をするとき重要なのは、想像力です。

災害時にどんなことが起こって、普段の生活とどのような違いがでるのか。

また、どんな被害が出て、家族にどんな支援が必要となるのか。

我が家に「どんなものが」「どれだけ」必要かを想像して、備蓄をしましょう。

自助に関するお役立ちツール

防災学習コンテンツ
(総務局)



アウトドア防災プログラム
(泉区)



訓練資機材の貸出し
(泉区)



共助推進プログラム
(泉区)



横浜市民防災センターHP
(泉区)

