



儲備

P.084



室內準備

P.094



室外準備

P.114



交流

P.122

## 立即行動 防災活動



假如災難到來，只要一條知識、一個道具、一句交流則可能保護自己和家人的安全。小小的準備，會幫大忙。本章總結了立刻能執行的“防災準備”。發生了大災害之後，希望我們不會後悔。現在，一起開始防災活動吧。



# 立即行動！4項準備

## 物品準備

災難發生時最不可或缺的則係食品和生活必需品的準備。準備一下在家避難時可延長生命的物品吧。

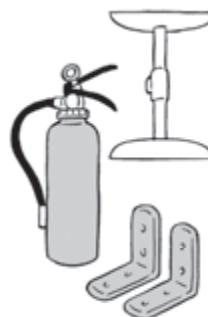
- |           |        |
|-----------|--------|
| 日常儲備的意識   | →第085頁 |
| 最低限度的準備事項 | →第086頁 |
| 儲備單元清單    | →第088頁 |
| 可攜帶應急袋    | →第090頁 |
| 儲備 5要點    | →第093頁 |



## 室內準備

為不被家具類物品壓在下面，需要防止其翻倒、掉落、移動及防止玻璃破碎飛散。防止物品阻塞道路亦很重要。

- |                |        |
|----------------|--------|
| 防止家具翻倒的對策要點    | →第096頁 |
| 防止翻倒、掉落、移動的器具  | →第098頁 |
| 檢查防止翻倒等的對策     | →第100頁 |
| 在抗震化搖晃中保護自己    | →第106頁 |
| 防止火災、火勢蔓延的防火對策 | →第109頁 |



## 室外準備

為安全避難，需要瞭解家附近的狀況和危險度。瞭解避難線路、事先步行確認好路線亦很重要。

- |             |        |
|-------------|--------|
| 瞭解居住環境      | →第114頁 |
| 確認避難地點      | →第115頁 |
| 瞭解地形        | →第116頁 |
| 瞭解周邊環境的危險度  | →第118頁 |
| 瞭解能夠保護自己的場所 | →第120頁 |



## 交流準備

災害發生時需要附近居民的幫助。平時要同附近的人打招呼、並參加街道居民組織主辦的防火防災演練。

- |              |        |
|--------------|--------|
| 召開家庭會議       | →第122頁 |
| 防災網絡         | →第124頁 |
| 公寓的災害對策      | →第125頁 |
| 平安與否的確認及情報收集 | →第128頁 |
| 參加防火防災演練     | →第130頁 |



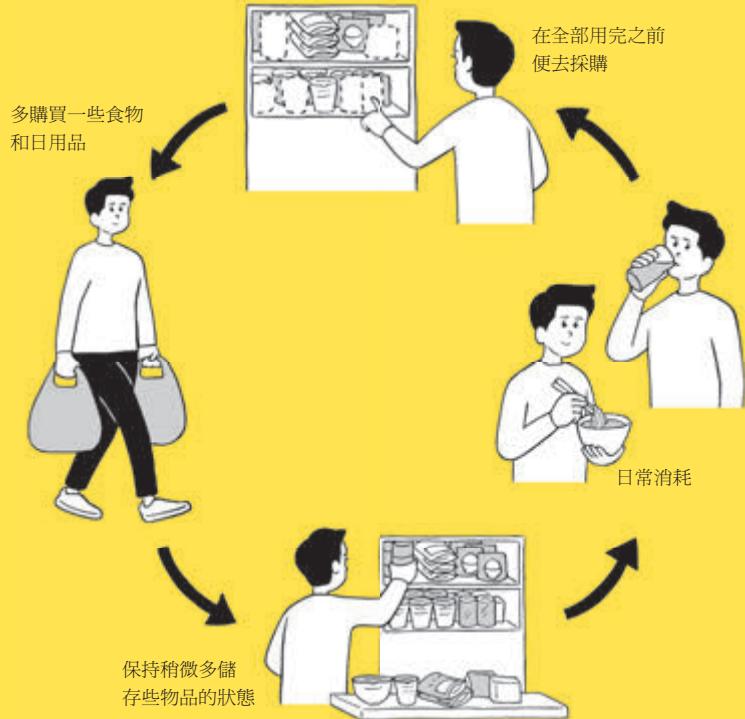


## 物品的準備



### 在家中做準備的重要性

設想一下，一旦發生大規模地震，電、氣、水等生命線遭到破壞及物資供應中斷。設想一下，自家住宅倅免遇難無倒塌，大多數居民會留在自己家中渡過災後生活，故平日裡在家中儲備生活中的必需品非常重要。



### 日常儲備的意識

迄今為止的災害用儲備，一直被認為係需特別準備包括幹麵包和頭燈等一般用不到的物品。因此很難管理和堅持，應該有很多人放棄了這樣的儲備。但，“日常儲備”係指採購些多餘的日常食品和生活必需品，如此這般儲備會變簡單。





# 最低限度的準備事項



以下清單係應該準備的最低限度的物品的示例。關於應該準備的物品目錄，因各個家庭所處環境不同，故請按各自需要準備相應物品。



## 食品

罐頭等食品無需加熱即可食用。此外，蔬菜汁可補充礦物質和維生素的缺乏。

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 水（飲料水、烹調用等）      | <input type="checkbox"/> 無需加熱即可食用的食物<br>(魚糕、奶酪等) |
| <input type="checkbox"/> 主食（袋裝熟米飯、麵條等）    | <input type="checkbox"/> 點心類（巧克力等）               |
| <input type="checkbox"/> 主菜（罐頭、袋裝熟食、冷凍食品） | <input type="checkbox"/> 營養補充食品                  |
| <input type="checkbox"/> 罐頭（水果、小豆等）       | <input type="checkbox"/> 調味料（醬油、鹽等）              |
| <input type="checkbox"/> 蔬菜汁              |  |

## 從受災地的經歷中瞭解到的重要物品

被經歷過受災地避難生活的人們視為寶貝的物品如下。此外，有老年人和嬰幼兒的家庭，平日裡請多準備一些紙尿褲和常備藥等生活中不可或缺的物品。生病的人、需要療養食物的人、過敏體質的人亦如此。

- |                                  |                               |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 水       | <input type="checkbox"/> 簡易廁所 | <input type="checkbox"/> 充電式等形式的收音機 |
| <input type="checkbox"/> 盒式爐·儲氣瓶 | <input type="checkbox"/> 手電筒  | <input type="checkbox"/> 塑料袋        |
| <input type="checkbox"/> 常備藥     | <input type="checkbox"/> 乾電池  | <input type="checkbox"/> 包裝食品用保鮮膜   |

## 生活用品

大型塑料袋亦可用作供水袋和廁所用袋子。可根據生活模式準備所需的物品。

- |                                   |                                    |                                     |
|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 生活用水     | <input type="checkbox"/> 生理用品      | <input type="checkbox"/> 充電式等形式的收音機 |
| <input type="checkbox"/> 舊疾的藥·常備藥 | <input type="checkbox"/> 一次性懷爐     | <input type="checkbox"/> 行動電話備用電池   |
| <input type="checkbox"/> 急救箱      | <input type="checkbox"/> 打火機       | <input type="checkbox"/> 橡膠手套       |
| <input type="checkbox"/> 面巾紙      | <input type="checkbox"/> 垃圾袋、大型塑料袋 | <input type="checkbox"/> 手電筒        |
| <input type="checkbox"/> 廁所紙      | <input type="checkbox"/> 簡易廁所      | <input type="checkbox"/> 乾電池        |
| <input type="checkbox"/> 濕紙巾      |                                    |                                     |





# 儲備單元清單



## 儲備的物品總目錄和量

雖說“日常儲備”意識係指多儲備一些平日裡家裡用到的、靈活使用的物品，但各個家庭的環境各式各樣。按照各自的生活模式，為在自己家中避難，應該各自考慮自己應該準備的物品和量，做好“儲備組合”，這一點很重要。

### 參考模式/夫婦2人和嬰幼兒1人、高齡女性1人的4口之家

父 東京太郎（40）

教師：超級喜歡咖喱

母 東京香（36）

保險公司勤務：正在休產假，  
使用隱形眼鏡

兒子 東京之介（11個月）兒子

對鸡蛋過敏

祖母 東京子（70）

高血壓、假牙、耳聾



	日常使用（日常儲備量）	應對災害的儲備
從受災地 的經驗來看	<input type="checkbox"/> 水（飲料用、烹飪用等） 2L·12瓶 <input type="checkbox"/> 盒式爐1台 儲氣瓶6瓶 <input type="checkbox"/> 常備藥、市面銷售藥 各1箱	<input type="checkbox"/> 簡易廁所 約30次用量 (多次使用) <input type="checkbox"/> 手電筒2個 <input type="checkbox"/> 干電池 <input type="checkbox"/> 手動充電式等形式的收音機

	日常使用（日常儲備量）	應對災害的儲備
食品	<input type="checkbox"/> 主食 免洗米5kg、袋裝熟米6個、乾麵條1包、速食面3個 <input type="checkbox"/> 主菜 罐頭(味增醬煮鯖魚、蔬菜等)各六罐 <input type="checkbox"/> 袋裝熟食 9袋 <input type="checkbox"/> 罐頭（水果等）1罐 <input type="checkbox"/> 蔬菜汁 9瓶 <input type="checkbox"/> 飲料500ml·6瓶 <input type="checkbox"/> 奶酪、魚糕等 各1袋 <input type="checkbox"/> 點心类 3个 <input type="checkbox"/> 营養輔助食品 3箱、健康飲料粉末 1袋 <input type="checkbox"/> 調味料各一套	
生活用品	<input type="checkbox"/> 大型塑料袋和垃圾袋 各30個 <input type="checkbox"/> 塑料袋 <input type="checkbox"/> 急救箱 <input type="checkbox"/> 保鮮膜 1筒 <input type="checkbox"/> 面巾紙 5袋裝 5包 <input type="checkbox"/> 廁所紙 12卷 <input type="checkbox"/> 除菌濕紙巾 1箱 約100張 <input type="checkbox"/> 一次性隱形眼鏡 1個月的量 <input type="checkbox"/> 一次性懷爐 10個 <input type="checkbox"/> 點火棒 1個	<input type="checkbox"/> 行動電話備用電池3個 (按行動電話台數) <input type="checkbox"/> 橡膠手套 1箱 約100付
女性	<input type="checkbox"/> 生理用品 約60個	
嬰幼兒	<input type="checkbox"/> 棒形奶粉約20瓶 (抗過敏) <input type="checkbox"/> 斷奶食品 1周以上的量 (抗過敏) <input type="checkbox"/> 手紙 1袋 <input type="checkbox"/> 紙尿褲約70片	
老年人	<input type="checkbox"/> 粥等軟和的食品、老年人食品 (一周以上的量) <input type="checkbox"/> 常備藥（處方藥）1月的量 <input type="checkbox"/> 助聽器用的電池 6個 <input type="checkbox"/> 假牙清洗劑 約30個	

※參考以上清單的同時，請結合各家庭的情形加以準備。





# 可攜帶應急袋



避難時，收納當前需要的最低限度的物品的袋子則係可攜帶應急袋。可攜帶應急袋中，裝上各種自己認為需要的物品，這一點非常重要。將這些物品裝進背包，放于玄關的附近、臥室、車內、置物架等處，即使房子倒塌亦能拿出來。



- |                                 |                              |                               |                              |
|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 手電筒    | <input type="checkbox"/> 毛毯  | <input type="checkbox"/> 食品   | <input type="checkbox"/> 奶瓶  |
| <input type="checkbox"/> 可攜帶收音機 | <input type="checkbox"/> 電池  | <input type="checkbox"/> 速食面  | <input type="checkbox"/> 現金  |
| <input type="checkbox"/> 头盔     | <input type="checkbox"/> 打火機 | <input type="checkbox"/> 罐頭起子 | <input type="checkbox"/> 急救箱 |
| <input type="checkbox"/> 防災巾    | <input type="checkbox"/> 蜡烛  | <input type="checkbox"/> 小刀   | <input type="checkbox"/> 存摺  |
| <input type="checkbox"/> 勞動用手套  | <input type="checkbox"/> 水   | <input type="checkbox"/> 衣服   | <input type="checkbox"/> 印章  |

## 可隨身的可攜帶應急袋

為防止外出時遭遇災害，平時帶著的包裡應該放上最低限度所需物品。  
拆下可攜帶收音機的乾電池。

- |                                   |                             |                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 可攜帶收音機   | <input type="checkbox"/> 灯  | <input type="checkbox"/> 干電池    |
| <input type="checkbox"/> 行動電話用充電器 | <input type="checkbox"/> 牙刷 | <input type="checkbox"/> 可攜帶廁所  |
| <input type="checkbox"/> 哨子       | <input type="checkbox"/> 零錢 | <input type="checkbox"/> 一套應急毛毯 |
| <input type="checkbox"/> 地圖       | <input type="checkbox"/> 水壺 |                                 |

## 職場用可攜帶應急袋

獨自準備除公司準備以外的物品。設想並準備一下住在公司時、從公司步行回家時所需要的物品。

- |                                    |                               |                                |
|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 适合走路時穿的鞋子 | <input type="checkbox"/> 头盔   | <input type="checkbox"/> 應急口糧  |
| <input type="checkbox"/> 灯         | <input type="checkbox"/> 救急包  | <input type="checkbox"/> 勞動用手套 |
| <input type="checkbox"/> 睡袋        | <input type="checkbox"/> 簡易廁所 | <input type="checkbox"/> 雨衣    |
| <input type="checkbox"/> 水壺        |                               |                                |

## 集中放置的重要物品

紙制證書和證明、印章等可放進帶拉鍊的塑料箱中，可防水。以防萬一，最好隨身攜帶家人照片。

- |                               |                                |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 家人照片 | <input type="checkbox"/> 駕駛證   | <input type="checkbox"/> 养老金手冊 |
| <input type="checkbox"/> 銀行存摺 | <input type="checkbox"/> 健康保險證 | <input type="checkbox"/> 印章    |
| <input type="checkbox"/> 股票   | <input type="checkbox"/> 藥物手冊  |                                |





column  
1周之内不依赖任何人生活

## 誰都能做到的“日常儲備”

### 多購買並用以儲存即“日常儲備”

發生大的災害、基礎設施支離破碎時，行政機關亦會陷入難以靈活運轉的狀況。故“儲備”係支援到來之前的至少1周之內，做好不依賴任何人生活的準備。買好那些一旦用完生活則會陷入困境的物品，按照生產日期的先後使用即可。不需要準備特別的物品。這便是日常儲備的意識，並非什麼難事。只不過是比平日多購買些食品和日用品而已。

此時，用冰箱裡有的食品作為參考來採購的話，負擔則會減輕很多（參照5個要點）。但，對於有嬰幼兒、老年人和病人的家庭而言，重要的是要多準備災難發生時立刻便能拿到的牛奶和常備藥等。儲備係指動用自己的大腦購買可使自己活著的必需品。

### 家庭內避難和家庭外避難的不同

避難分為家庭內避難和家庭外避難。家庭內避難係指在家裡避難，利用日常儲備的物品在自己家中避難。家庭外避難係指自己家中已無法居住而在避難所內生活。故家庭內避難和家庭外避難儲備的思維方式完全不同。

因自家房屋受損、燒毀而採取家庭外避難時，保命係首要任務，即使要拿出所需的最低限度的物品亦要拼盡全力。無論儲備什麼，都很難物盡其用。故家庭外避難需要的是可攜帶應急袋，裡面應裝有步行到避難所的過程中所需的最低限度的物品。所需的最低限度的物品因人而異，故請發揮你的聰明才智，來準備一些延續生命的必要物品，並非用來換洗的衣物，這一點很重要。

### 儲備5要點

#### 1 冰箱係食品儲備倉庫

一般家庭中，冰箱及其它地方儲存的食品為1至2周的量。例如，若按照先食用冷凍室裡的食品，然後食用冷藏室裡的食品，再食用其它食品的順序，平日裡儲存的食品亦可連續食用幾天時間。

#### 2 生活用水的重要性

若停水，最困難的則係無生活用水可用。為應對緊急情形，平常浴缸裡要放滿水。此外，集體住宅裡的臨時蓄水槽的水亦可使用，但重要的係按照什麼方法分配，則需要制定好規則。

#### 3 全電氣化住宅的必需品

全電氣化住宅在停電時甚至不能燒熱水。若有熱水，則可食用杯面等大多數的食品。故需要準備盒式爐、儲氣罐。即使並非全電氣化住宅，供氣中斷時，盒式爐亦會起到大作用。

#### 4 單身生活的準備

單身生活的人經常光顧便利店，冰箱裡儲存的食物不足以食用一周時間。該情形下，可從便利店比平時多購買一些杯面、軟罐頭食品、零食點心、啤酒等自己喜歡的食物。

#### 5 檢查使用期限

和食品的食用期限一樣，電池、藥物、一次性懷爐等亦有使用期限。為於發生緊急狀況時不慌亂，應定期檢查。

（談）重川希志依/長葉大學院環境防災研究科 教授





## 室內準備



因地震受傷的人中，有30%-50%係因家具類的翻倒、掉落、移動造成的

近年來的地震中，傷者中的30%-50%受傷的原因是家具類的翻倒、掉落、移動。房間中不放置物品係最大的防禦措施。其次，放置不會被壓在下面的家具。且，若使用器具來防止家具類物品的翻倒、掉落、移動，則可降低受傷的風險。



### 盡可能不在房間裡放東西

收納到儲藏室和衣櫥、安裝的收納家具內等，生活空間中儘量不多放家具類物品。聽到緊急地震速報時，立刻到無放置任何物品的空間去避難，係較為安全的。



### 空間佈置應保證避難路線的順暢

佈置家具時，應想辦法不要阻擋房門和避難路線。房間的出入口和走廊裡不要放置家具類物品，應收納到安裝的櫃櫥裡。且，請考慮好放置方向，注意抽屜滑出。



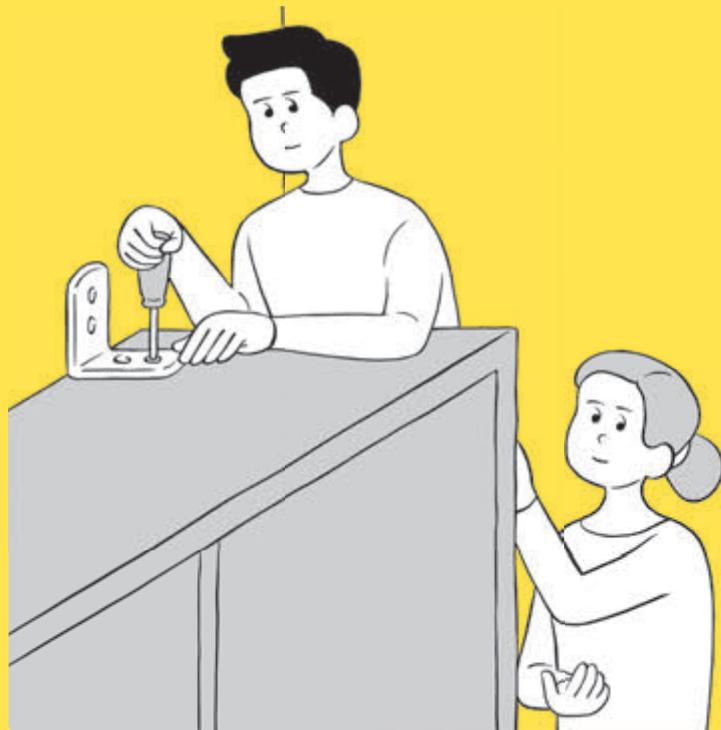
### 防止火災等二次災害

若家具類物品翻倒、掉落、移動到火爐上，則會有引起火災等二次災害的危險。此外，必須採取措施以防止可能起火的家具、家電的翻倒、掉落和移動。





## 防止對策的要點



### 翻倒、掉落、移動防止對策中的基本對策為螺絲固定

想辦法佈置家具時，應使用防止器具以防止家具翻倒、掉落、移動。最實用可靠的方法則係用L型五金件及螺絲將家具固定到牆壁上。難以用螺絲固定的情形下，用支柱和門吸式的組合、支柱和黏貼墊的組合，亦能取得良好效果。



### 鎖住帶腳輪的家具

平日裡有需要移動使用的情形，在不需要移動時應鎖上腳輪，有固定位置時，用裝卸式的帶子等將其與牆壁和地板連接起來。平日裡把不移動的物品設計成託盤、球式器具等，加以固定。

### 桌子椅子的防滑

無靠牆放置的、高度較低的家具中，特別是桌子和椅子，都需要採取防止移動的對策。當家中鋪有粘貼墊或地毯時應設置防滑墊。

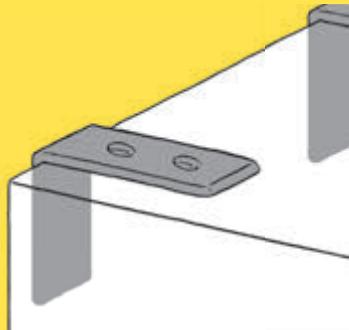
### 應對週期長的地震的對策

週期長的地震（P240）的特點係劇烈、緩慢的搖晃連續發生。故，必須注意的係吊燈式照明、觀賞用水槽和水容器等儲水物品。使用合適的器具採取相應的對策。





## 翻倒、掉落、移動的防止器具



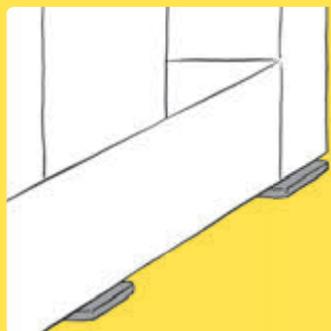
□ L型五金件（向下安裝）

用木螺絲、螺栓將家具和牆壁固定在一起。有滑動式、向上式、向下式安裝，採用向下式安裝的強度最高。



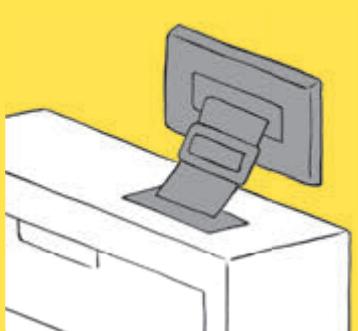
□ 球形器具（支柱）

並非用螺絲固定，而是設置在家具和天井之間的縫隙中。黏貼墊和門吸相結合，強度變高



□ 黏貼座（墊式）

使用具有黏著性的凝膠狀物品，將家具的底面和地板面粘結在一起。



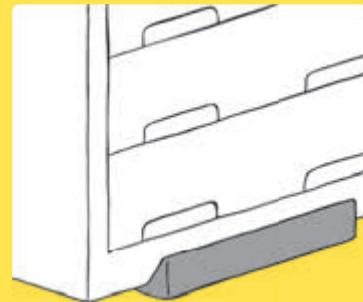
□ 裝卸式的移動防止帶

連接牆壁和帶腳輪的家具，防止移動。



□ 鏈條

用鏈條和鋼鏈等連接吊掛式照明器具等。



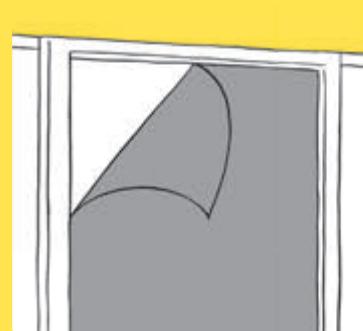
□ 門吸式

在家具的前下部，塞進楔子，使家具向牆壁方向傾斜。



□ 腳輪託盤

放在腳輪的下面，防止家具的移動。



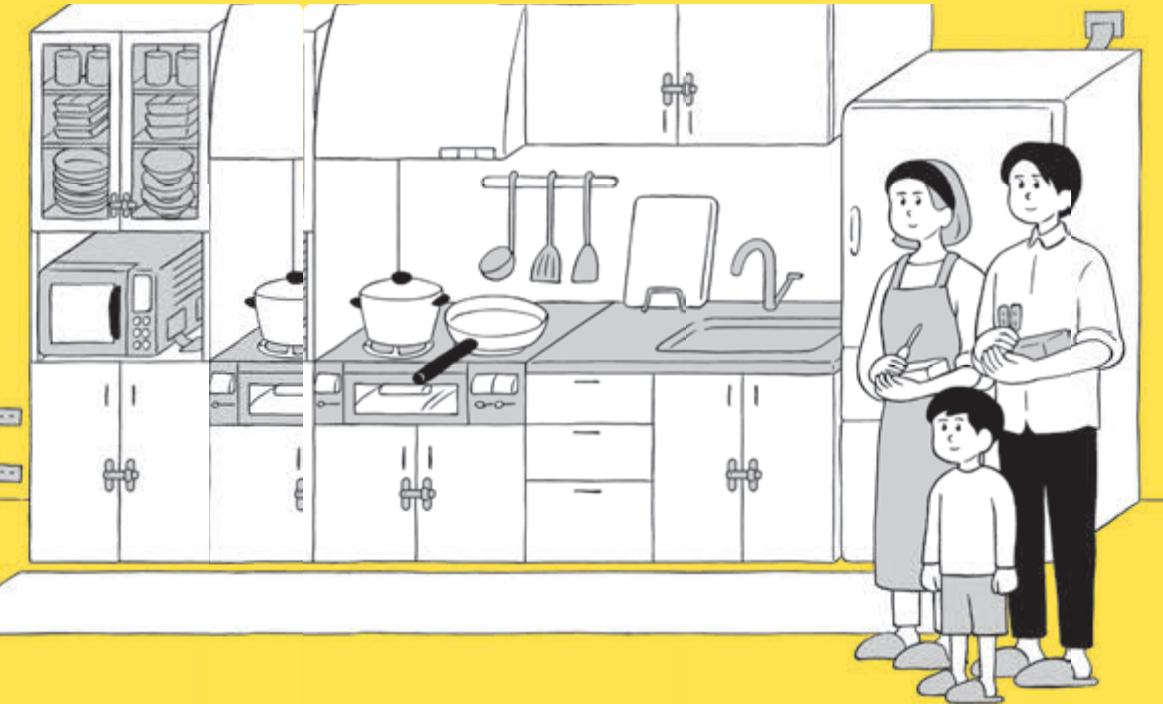
□ 防止玻璃破碎飛散的薄膜

貼在玻璃材質的房門、玻璃等上面的薄膜，可防止玻璃破碎時的碎片飛散。





## 翻倒等防止對策的檢查



### 起居室和廚房

吊掛式照明器具 用鏈條實施防止搖晃對策。

電視 電視底座使用裝卸式移動防止帶等加以固定。電視櫃使用L型五金件固定在牆壁上，腿用黏貼墊等加以防滑。

電子爐灶 使用黏貼墊和帶子樣式的器具固定在櫃子上，櫃子亦應使用L型五金件固定在牆壁上。

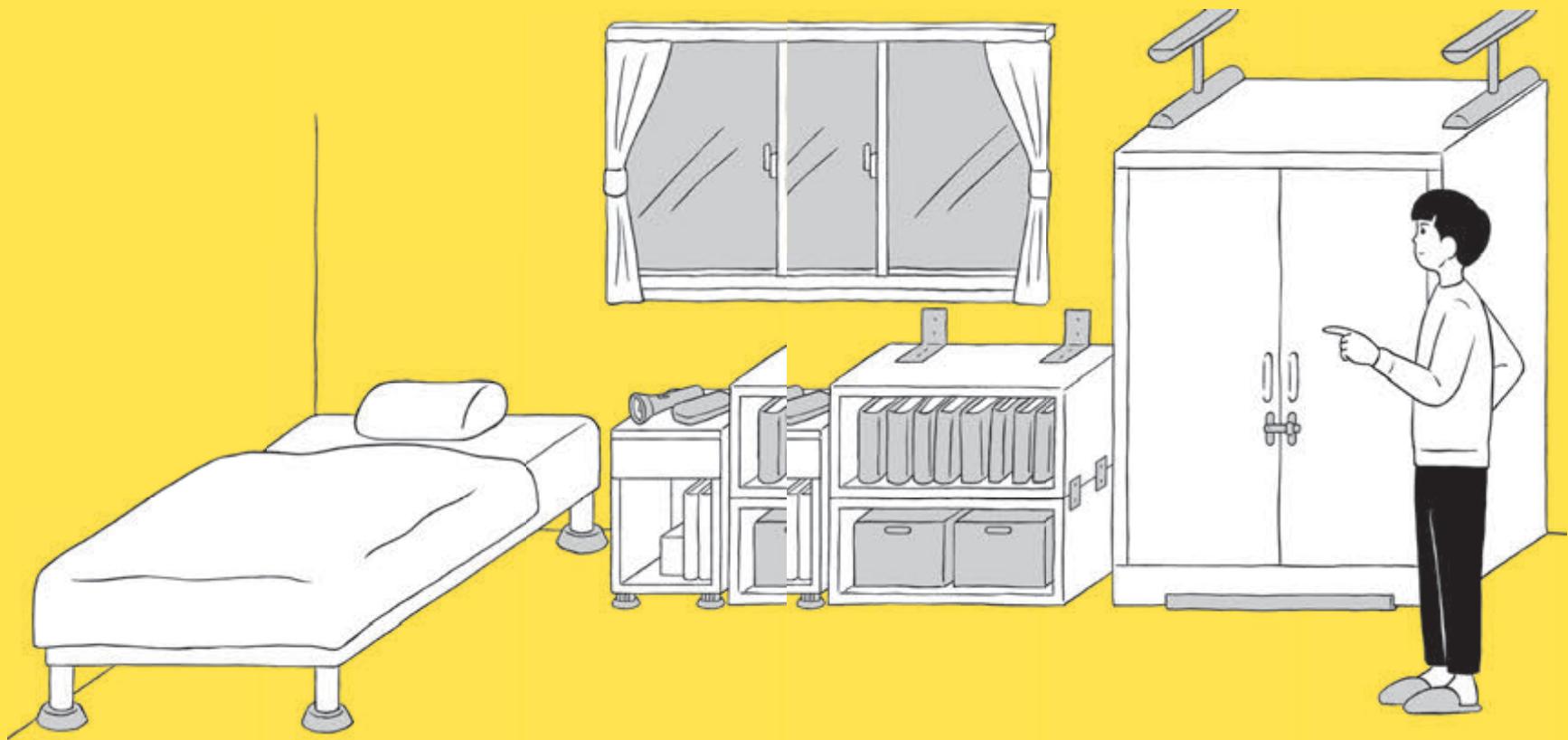
桌子、椅子 腿用黏貼墊等加以防滑。

餐具廚 採用即使翻到也不會阻擋避難路線的放置方法，固定在牆壁上，玻璃上貼上防止玻璃破碎飛散的薄膜。

抽屜 為防止飛出，應使用彈簧鎖。

吊廚 為防止收納品飛出來，門上應安裝防敞開器具。

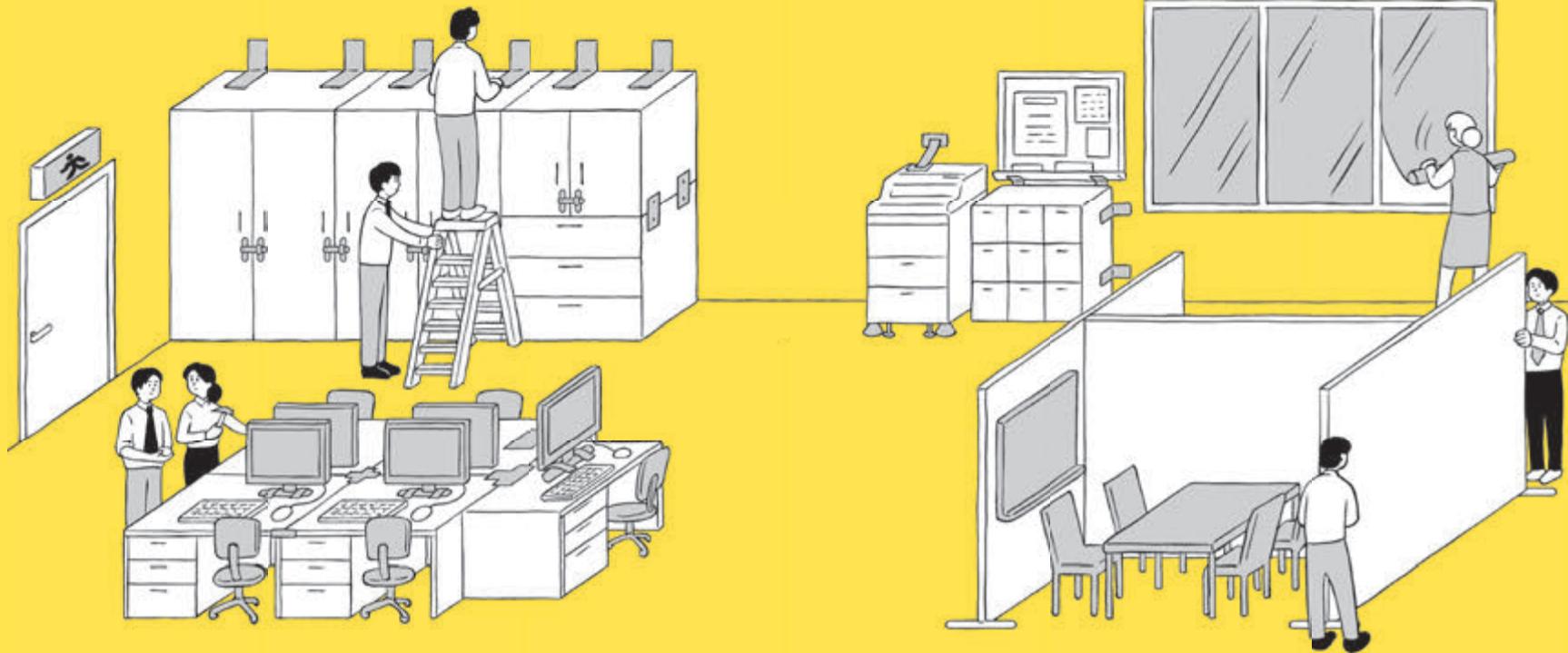
冰箱 放置在不妨礙避難的地方，使用帶式器具等與牆壁相連。頂部不要放置容易掉落的物品。



## 臥室

- |                                 |   |                                      |   |
|---------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 床      | 腿使用黏貼墊等加以防滑。<br>鏡框和掛鐘等不要安裝於床附近的牆壁和天花板上。 | <input type="checkbox"/> 堆疊式<br>收納箱類 | 用連接五金件連接上下箱子，用L型五金件固定於牆壁上。<br>頂部不要放置容易掉落的物品。          |
| <input type="checkbox"/> 窗戶玻璃   | 貼防止玻璃破碎飛散的薄膜。                           | <input type="checkbox"/> 櫃櫃、衣櫃       | 採用即使翻倒亦不會阻擋避難路線（門）的佈置方法。<br>用L型五金件和支柱固定於牆壁和天花板上，安上門吸。 |
| <input type="checkbox"/> 帶腳輪的家具 | 不移動時鎖上腳輪塞上腳輪託盤，用裝卸式帶子連接到牆壁上。            |                                      |   |





## 辦公室

- 出入口** 為不阻擋避難路線，出入口附近不要放東西。
- 办公桌周围** 電腦使用黏貼墊和帶式固定於桌子上，桌子和桌子之間亦用連接五金件加以固定。
- 牆面收納** 用L型五金件固定於牆壁上。抽屜、門上應安彈簧鎖。上下分開型的應用連接五金件加以連接。頂部不要放置容易掉落的物品。

- 復印機** 不移動時，用調節裝置加以固定，用帶式器具連接到牆壁上。
- 隔板** 布置成不易翻倒的“H型”或“コ型”，固定到地板上。
- 告示板** 為防止掉落，用L型五金件加以固定。
- 窗戶玻璃** 貼防止玻璃破碎飛散的薄膜。玻璃前面不要放置容易翻倒的物品。





# 抗震化



## 防止被壓死的抗震化的重要性

阪神淡路大地震中，約8成死者係被倒塌的建築物壓死的。距今30多年以前的1981年5月31日的建築基準法施行令修正之前，修建的建築物被認為抗大震的安全性低。為檢查抗震化，接受抗震診斷吧。

## 抗震化檢查表

按照檢查要點，首先自己檢查一下抗震性能，若擔心的條目較多，則要接受專家進行的抗震診斷。

- 1981年5月31日以前建造的房子。
- 增建兩次以上。增建時撤去了一部分的牆壁和柱子。
- 以前遭遇過地板上和地板下浸水、火災、地震等大災害。
- 建於人造陸地、低濕地、人造平地上。
- 建築物的地基並非鋼筋水泥。
- 一面牆壁係窗戶。
- 使用了日本瓦、洋瓦等比較重的屋頂鋪設材料，一樓的牆壁少。
- 建築物的平面呈L型或T型，構造上多凹凸。
- 有較大的穿堂風。
- 門窗隔扇安裝情形較差，能感到支柱和地板的傾斜等。
- 牆壁有較裂。
- 陽臺和涼臺破損。





## 抗震化諮詢窗口

東京設置了關於抗震化的諮詢窗口，可免費諮詢（P269）。此外，各區市町村裡亦設置了對抗震診斷和抗震改建等所需費用進行部分補助的制度。



## 公寓的抗震化

收集抗震相關情報、實施抗震診斷，在此基礎上藉由管理組合展開討論。

詳細情報→第125頁



108

## 防火對策



## 防止起火、火勢蔓延的防火對策的重要性

阻止起火、阻止火勢蔓延很重要。因此，結合住宅用滅火器和住宅用火災報警器、漏電保護器、感震斷路器等的設置有很好的效果。此外，避難時要關閉燃氣總閥門、關閉電源總開關。



109

## 住宅用滅火器



因體積小、重量輕，故女性和老年人亦可輕鬆使用。滅火劑分為強化液和粉末兩種，且還有簡便的煙霧劑式簡易滅火器。類型不同使用期限亦會不同，故請按各自的使用期限進行更換。考慮到使用時的情形，請放在廚房附近、走廊、玄關的角落等容易拿到的地方。

## 住宅用火災報警器



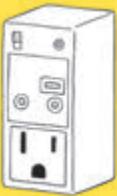
設置在臥室和廚房等的天花板上，感知火災產生的煙和熱，發出聲音和響動告知火災的發生，使人迅速逃脫。為能使報警器於緊要關頭順利運轉，要注意電池的電量，定期按一下檢查按鈕以確認報警器能正常啓動。

## 漏電保護器



由於漏電等原因導致異常電流經過時，本裝置會在大約0.1秒內自動切斷電源。安裝於分電盤上，家裡某處發生漏電時，家裡的電將被切斷。確認下是否已安裝了漏電保護器，若無安裝，安裝後便可安心。

## 感震斷路器等



本機器可藉由感知地震的強烈搖晃而斷電。結合安裝漏電保護器和滅火器等，抑制電路火災發生的效果得到提高。感震斷路器有“插座型”、“分電盤型”、“簡易型”等種類，停電時確保照明及維護管理等，使用上有各種相應的注意事項。

## 防火檢查表

地震災害中起火原因主要有三個，分別係漏電和恢復通電時的通電火災、燃氣洩漏火災、石油火爐起火。一起實行防火檢查、採取阻止火災發生的對策吧。

### 電

- 電線不要鋪在地毯和家具下面。
- 不使用的電器需拔下插頭。
- 電氣化產品旁邊不要放置水槽和花瓶等。
- 掌握分電盤的位置。

### 燃气

- 為防止液化石油氣的儲氣罐翻倒，用鏈條等加以固定。
- 使用東京燃氣、液化石油氣的情形下，微型計量器需於有效期限內使用。
- 烹煮爐周邊收拾整潔，不要放置易燃物品。
- 不使用性狀改變的燃氣軟管。

### 石油 火爐

- 石油火爐周圍不要放置易燃物品。
- 對石油火爐採取防翻倒對策。

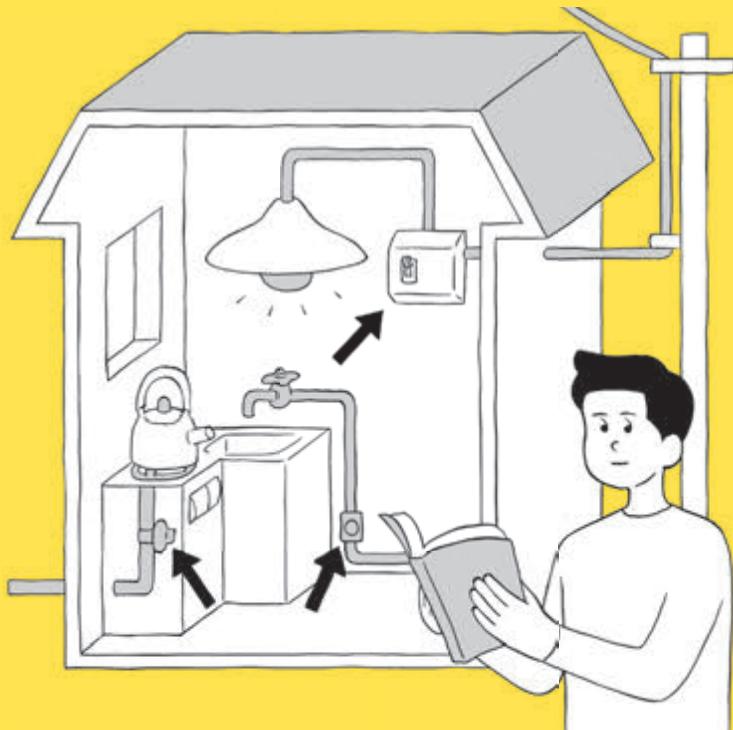
### 其它

- 走廊和樓梯等可成為避難路線的地方無放置易燃物品。
- 和鄰居交界的地方設置安裝有金屬防雨板和裝有網的窗戶玻璃。





## 電、氣、水管的檢查



### 確認關停方法和恢復方法

發生地震災害時，有時會停電、氣、水。東京的目標為7天左右恢復通電、30天左右恢復自來水和下水道、60天左右恢復城市燃氣。避難時，要落下電路斷路器、關閉燃氣閥、關閉水管計量器的總開關。事先確認安裝位置，且謹記關停方法、恢復方法。

column 設置于現有住宅中可保命

## 低成本即可設置的“抗震掩體”



保護臥室的抗震掩體

抗震性能不充分的房屋需要進行抗震改建，但抗震加強工程中，有加固承重牆和支撐牆、設置防震減震器、用接合五金件加固、加固地基等，實際上每一種方式都耗費工期和成本。必須針對地震災害做準備，進行抗震加固……，雖一直有該想法，因經濟理由又對其望而卻步的人，請考慮設置這個抗震掩體。床型（如照片）只守護睡眠空間，部分房屋型（如右圖）係可整個守護部分房屋的掩體，價格為20萬日元起步。兩種均可在不影響居住的情形下施工，可在比抗震改建



設置了抗震掩體的木制住宅遭遇地震後的倒塌情形

工程更短的時間內完工。詳細情形請參考以下URL。





## 室外準備



### 瞭解居住環境

災害對策中必不可少的係瞭解家周圍的地形、地質、懸崖等危險場所、以往發生的災害和其相應的對策。此外，要確認避難地點和避難路線、廣闊的公園等空地、文化館、便利店等設施。一旦有事可迅速應對，迅速到安全的地方避難。



### 確認避難場所

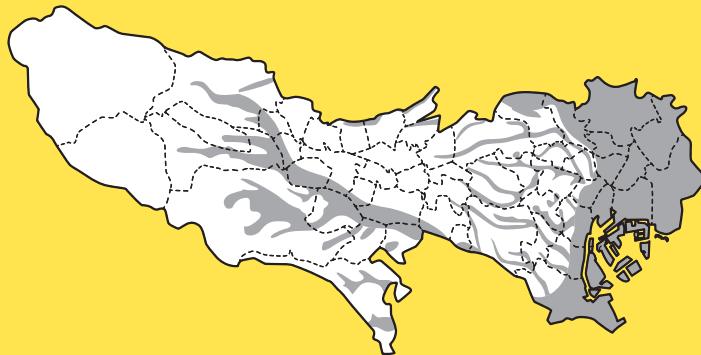
收到避難指示時，火災危險逼近時，要到附近的中小學校和公園等臨時集合場所避難。若那裡亦不安全，要轉移到大型公園和廣場等避難場所。自己房屋受到損害、生活陷入困境時，需要在避難所裡生活一段時間。重要的係要理解各處的區別。

詳細情報→第274頁

避難所	避難場所	臨時集合場所
		到避難場所避難之前臨時集合起來觀察情形的地方（學校的操場、附近的公園等）



## 瞭解地形



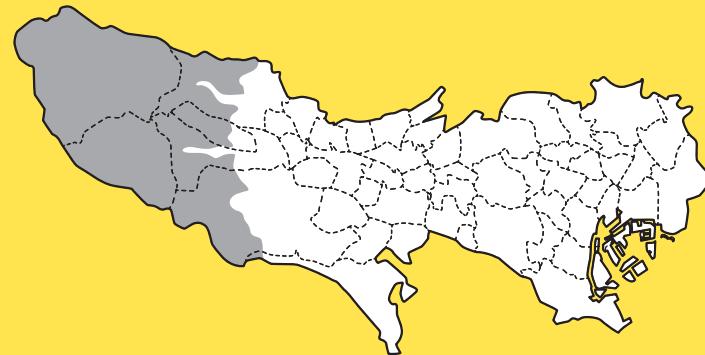
**窪地**

多摩川沿線的窪地部分和流經臺地的河流沿線的穀底窪地，及從町地區到東京灣沿線的江東區、墨田區、江戶川區、葛飾區、荒川區、大田區均係窪地。窪地為柔軟的沖積層，故容易發生搖晃，河岸和河流附近有海嘯危險。



**臺地**

青梅市東側、橫跨日野市和八王子市的區域、以涉谷區為中心延伸到新宿區、世田谷區、目黑區、品川區、港區、千代田區的濱橋臺、其南側橫跨世田谷區、目黑區、品川區、大田區的荏原台。地表穩定，但有的地方會發生陡坡崩塌的危險。



**山地**

山地位於關東山地的東南部，包括東京最高峰雲取山所在的奧秩父區域、多摩的檜元村全村和青梅市、日出町、秋留野市、八王子市的西部。有山崩和泥石流、滑坡等危險災害。



**島嶼地區**

由伊豆諸島和小笠原諸島組成，若設想南海海溝可能受災，較高的海嘯可能在災害發生幾分鐘後到達。道路和港灣設施受災時，預計物流會中斷數日-1周左右。





# 瞭解周邊環境的危險度



## 確認綜合危險度級別

除了地區的“火災危險度”和“建築物倒塌危險度”，東京還公佈了綜合各町丁目的“綜合危險度”、用以評價支援災害發生時活動的道路維護狀況的“考慮災害發生時活動困難度的綜合危險度”。有益於確認居住地區域的危險度、設立對策。

[詳細情報→第278頁](#)



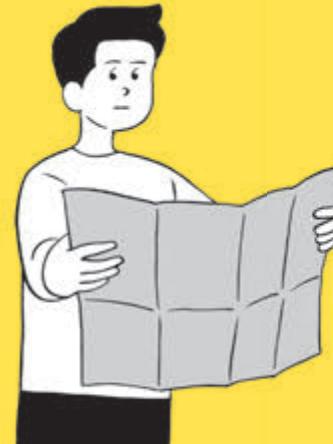
## 建築物倒塌危險度

抗震性低、建築年代古老的建築物倒塌風險高，地基係沖積窪地和穀底窪地的亦需要注意。荒川、隅田川沿線的下町區域一帶，古老的木質結構和重量輕的鋼架結構的建築物分佈密集，具有“建築物倒塌危險度”高的傾向。



## 火災危險度

地震搖晃造成的火災蔓延，具有向更廣泛的區域擴大受災損失的危險。可藉由表示這一危險性的“火災危險度”、以起火和火勢蔓延的危險性為基礎加以測定。木質結構建築物密集的區域多分佈於環狀7號線沿線、JR中央線沿線（區部）等。



## 確認災害預測地圖

災害預測地圖係指為減輕災害受災程度和防災對策、標示出受災預測區域和避難場所、避難線路等情報的地圖。可確認自己居住地的浸水和泥石流災害、液化危險性等。



## 學習居住地的災害史

防災對策係在以往的災害教訓的基礎上制定的。藉由學習以往的洪水和地震等的災害歷史，可做好具有現實感的準備。可詢問附近的老住戶，亦可去圖書館查詢災害歷史。





# 火災中可保護自己的場所



## 地區內的殘留地區

在東京，即使萬一發生火災，地區內的火勢亦不會大規模地蔓延，因這裡指定了不需大面積的避難的“地區內殘留地區”。至2013年5月為止，地區不燃化工作已推進了34處，指定了約100平方公里。具體的有千代田區全區、中央區的銀座、日本橋周邊地區等等。



## 避難場所

避難場所係指主要在地震災害發生時發生大規模火勢蔓延的情形下，為保護自身免受火災傷害而去避難的地方。東京指定了大型公園、綠地、耐火建築物地區等空地作為避難場所。詳細情報請藉由各區市町村的主頁等加以確認。



column  
附帶應對災害用廁所和爐灶長凳

## 成為避難場所和活動據點的“防災公園”



(上) 爐灶長凳、(下) 應對災害用廁所

此外，平常可作為長凳使用、拆下座位部分便成為“爐灶”的“爐灶長凳”，係為災害發生時所需的煮飯賑濟災民而準備的。用這個可點火、做飯等（設置有該凳子的公園中的凳子形狀有所不同）。此外，還設有停電時可照明的太陽能發電公園燈、停水時可手動汲水的水管泵（非飲用水）、防火水槽、應急供水槽等。

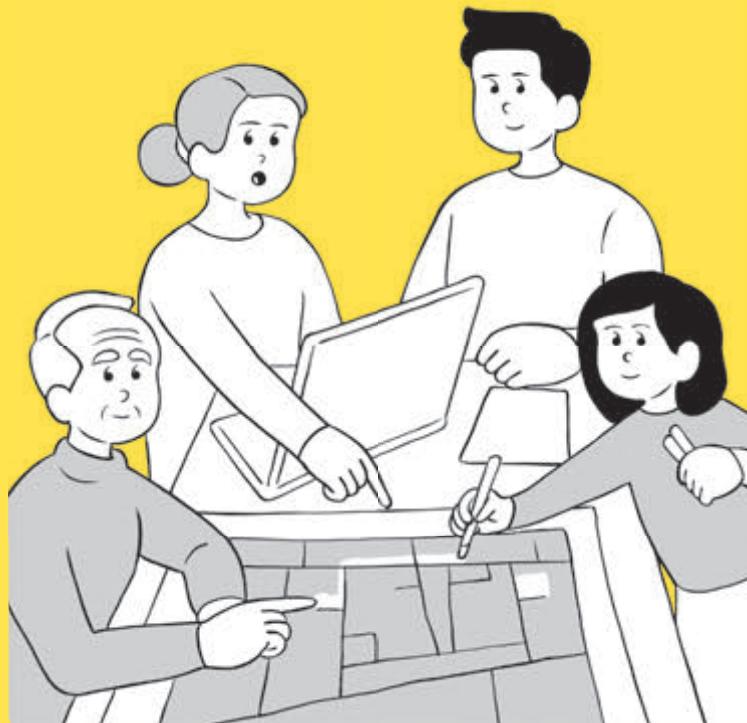
地震災害發生時，城市內的空地發揮著各種作用，53處都立公園被修整為災害發生時的避難場所和活動據點、任何人都可使用的“防災公園”。萬一因地震災害而無時間步行回家時，或度過避難生活時，防災公園則可發揮作用，故點擊下方的URL查閱防災公園的位置吧。

東京公園協會 <https://www.tokyo-park.or.jp/secial/bousai/basyo.html>





## 交流準備



### 召開家庭會議

為於災害發生時防止火災和確保出口順暢等，要確定家人的不同職責。此外，確定好外出時難以回家、上下學的路上、分散時確認安全的方法及集合地點。且不要忘記確認避難場所和避難路線、電源總開關和燃氣總開關的位置、操作方法。



### 正確使用防災手冊

家庭會議自不必說，為和學校及鄰居交流防災對策，應正確使用這本防災手冊《東京防災》。藉由交流提高防災意識，和保護自身遠離災害有密切關係。此外，在本書的備忘錄頁裡寫上自己和家人的情報及確認事項吧。





## 防災網絡



### 平日裡互相問候

災害發生時，需要附近居民之間的幫助。亦為避難生活順利進行，藉由平日裡的互相問候、參加街道居民組織主辦的防火防災演練等，來擴大鄰里之間的社交網絡。

詳細情報→第130頁



### 關於需要照料者

老年人、殘疾人、疑難雜症患者、嬰幼兒、孕婦、外國人等處於不能迅速掌握情報或迅速避難等處境。平日裡瞭解附近有需要照料者的同時，在災害發生時要協助民生委員等幫助需要照料者。

詳細情報→第066頁



## 公寓的災害對策



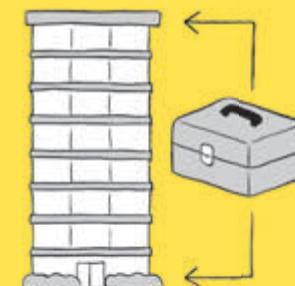
### 製作防災指南

公寓中，藉由管理組合製作防災指南。配發給所有居民，進行防災演練等。



### 確保屋內的避難場所

確保集會室、電梯大廳等的空間或住戶家中的安全場所。此外，設想下門廳、兒童房、客廳等公用空間，但應避開有玻璃破碎飛散等及掉落物危險的地方。



### 保管救助用物資

一旦電梯停止運行，高層住宅的救助用物資很難搬上高樓層。故，若高樓層的公用空間裡亦能分散放置救助用物資便安心了。





# 公司的災害對策



## 製作指南和規則

在公司，要決定防災負責人、召開防災會議、確定避難方法和避難場所、聯絡網流程等規則。災害發生後，原則上的回家時機係72小時之後，故需要準備出現難以回家的人時所需的物資。因人事變動等造成職場環境變化時，應重新確認指南。



## 舉行防火防災演練

即使製成了聯絡網流程和指南，若緊要關頭不起作用亦毫無意義。因此，平時要按照指南進行演練，修改不合適的地方，需要發揮其應有的作用。向地方消防機關諮詢一下吧。

詳細情報→第130頁

## 為難以回家做準備

因受災造成全體員工難以回家的情形下，為能在公司停留三天，需要儲備所需的物品。



- |          |          |           |
|----------|----------|-----------|
| ■ 飲用水和食品 | ■ 衛生用品   | ■ 乾電池     |
| ■ 毛毯、保溫墊 | ■ 可攜帶收音機 | ■ 急救醫療藥品類 |
| ■ 塑料布    | ■ 手電筒    | ■ 簡易廁所    |



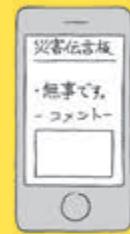


# 平安與否的確認及情報收集



## NTT提供的 災害用留言電話為“171”

受災人登記平安與否的情報、其他人可聽到其留言的“語音留言板”。  
詳細情報→第226頁



## 災害用留言板

公司提供行動電話，可藉由行動電話和智能行動電話登記和確認平安與否的情報。

詳細情報→第227頁

## Twitter正式帳號@tokyo\_bousai

災害發生時用警報發佈緊急情報等。此外，除緊急時刻以外亦會隨時發佈對防災有利的情報、知識。



## 東京防災Twitter

若有效使用推特警報設置，主頁面上會顯示公共機關和緊急對策機關發佈的重要留言。

詳細情報→第271頁



## J-anpi

藉由電話號碼或姓名，可統一搜索到災害用留言板、新聞媒體、企業團體提供的平安與否的情報。

詳細情報→第272頁



## 東京防災主頁

平時提供災害準備、災害發生時的受災狀況等，故平時訪問主頁情報亦很有用。

詳細情報→第270頁



## 東京防災地圖

藉由東京防災主頁的防災地圖，可搜索和顯示防災設施的情報、災害發生時回家的支援站點等。



## 智能行動電話應用軟件

網絡收音機應用軟件、防災速報和地震情報應用軟件等，智能行動電話上有很多應用軟件可在災害中發揮作用。



## 公共電話

據說在災害發生時，平常使用的電話很難接通，公共電話比較容易接通。





# 防火防災演練



## 若參加演練，災害發生時，則不會驚慌失措

為將災害的損失降到最低，平時參加各地區舉行的防火防災演練非常重要。防火防災演練除主要以市民防災組織等為中心的在各街區進行的街頭防災演練、在學校進行的防災教育之外，亦有聯合地區居民舉行的防災演練。



東京的防災演練

東京聯合區市町村，每年舉行四次居民參加型的綜合防災演練。



區市町村的防災演練

以區市町村為主體、在各學校區域和避難所中舉行的數千人規模的演練。主要在學校等地舉行。



街道居民組織的防災演練

以初期滅火演練和應急救護演練等為中心，舉行救出和救助演練、通報聯絡演練、避難演練、正確使用起震車的身體防護演練等。

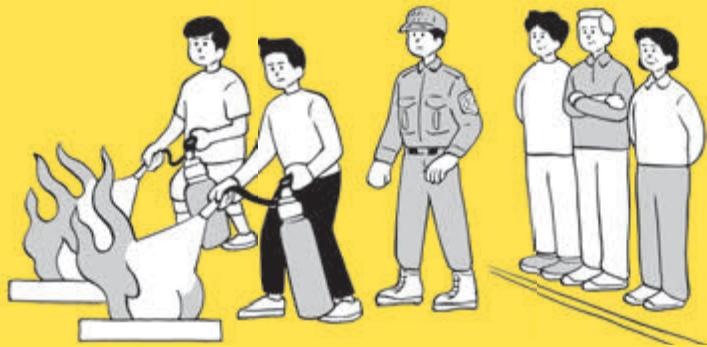


學校住宿防災演練

所有的都立高等學校186所（截止2015年4月1日）都應在校內舉辦假設災害發生時的避難生活疑似體驗（就寢演練和儲備食物的準備演練）等。

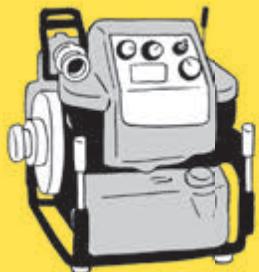
※想舉行防火防災演練時，諮詢一下距離最近的消防署吧。





### 初期防火演練

火災發生時，若能在初期階段滅火，則能減少損失。因此，應從近在身旁的簡單的家用滅火器中學習消防水槍和便攜式消防泵等滅火器具、器械的使用方法。



### 便攜式消防泵

藉由小型泵給水、加壓，本泵可在遠處大量放水。若掌握了操作方法，少數人便可操作。可有效滅火。

詳細情報→第191頁



### 消防水鶴

體重輕、操作簡單的消防水鶴若有消火栓等，即使在消防車無法進入的狹窄道路上，亦可灑水滅火。

詳細情報→第190頁



### 身體防護演練

一旦發生地震，保護自身安全係第一位的。使用起震車等可體驗搖晃、可進行免受掉落物等傷害的演練。不僅在感覺搖晃時，且在聽到緊急地震速報時，亦能學會保護自身安全的方法。



### 防止火災的演練

若能防止起火，則不會造成損害。在防止起火的演練中，學習為防止起火而採取的行動。可學習防止起火的方法，例如，搖晃平息後要冷靜下來關火、避難時要從根源上切斷電和燃氣等。



### 通報聯絡演練

此係為向消防機關正確通報火災、急救和救助、地震發生的災害而進行的演練。學習119報警電話的使用方法及不同電話的報警要點。





## 救出和救助演練

掌握正確使用身邊工具解救因建築物倒塌等而延誤逃脫的人的方法。同時，亦要學會對救助的人實施應急治療的方法。



## 避難演練

火災、地震等災害發生時，為能安全避難而進行的演練。為避難，除必要的準備和避難方法之外，亦要正確使用煙體驗室等學習煙的性質等。



## 應急救護演練

為在緊急事態中進行適當的應急治療，平常則需要學習、掌握應急治療相關的知識和技術。在應急救護演練中，要學習應對緊急事態時的應急治療方法。



## 防災教育

地震和火災等災害發生時，根據不同成長階段教授不同內容，首先要保護自己，其次要幫助身邊的人，最後要成為能為地區做貢獻的人，此即為防災教育。在學校的避難演練自不必說，家人亦要參加防火防災演練。



## 防災體驗學習

東京開展了快樂地學習災害知識、可進行防災體驗學習的“防災館”。在池袋、本所、立川三處，隨時可輕鬆體驗各種演練，故把這裡當作防災體驗的第一步吧。

詳細情報→第273頁





# 市民防災組織

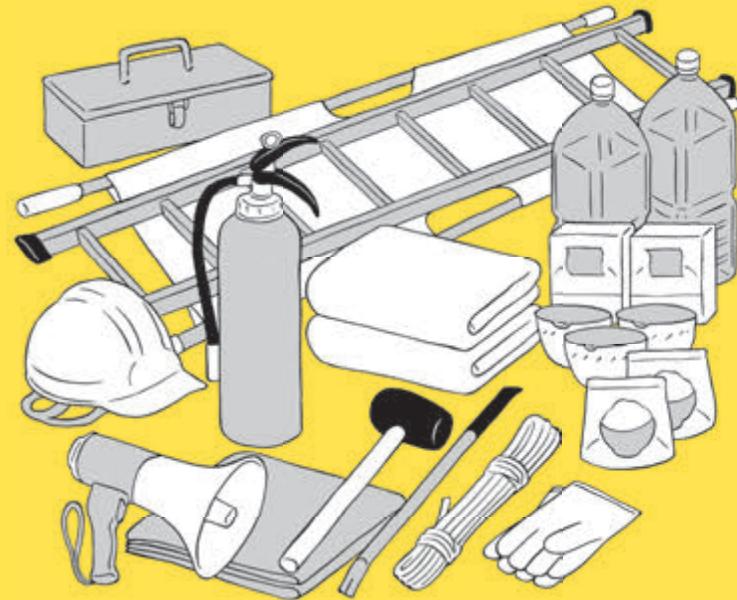


## 自己的家園自己守護

為使附近的人互相幫助、為有效發揮用自己的力量來守護自己的家園這一地區防災對策而組建的組織。藉由以町會和自治會為單位的協作機關，以町會的防災擔當等為中心進行呼籲，結合各地區的實際情形建立、開展工作。藉由參加組織，可增強地區的社區力量和防災能力。

## 防災物資和器械的舉例

為防災組織的工作，需要準備物資和器械。結合地區實際情形討論需要什麼物品。保管和管理物品時，以災害發生時可機動地、迅速地使用物品為目的。



- 頭盔
- 毛毯
- 勞動手套
- 毛巾
- 滅火器

- 緊急用食品
- 繩索
- 擔架
- 鐵錘
- 攜棍

- 鐵鍬
- 梯子
- 防水墊
- 喇叭
- 千斤頂





## 防災互助組

在東京，作為地震的準備，將那些使每個人都保護好自己、附近的人互相幫助而舉行積極的防災活動的團體認定為“東京防災互助組”。這些團體舉行包括防災專家在內的學習交流會和市民防災組織的領導等為對象的研修會等，以期能提高地區防災能力。



## 地區防災學習交流會

“地區防災學習交流會”係指防災專家來到你所在的城鎮，進行對防災有益的講解和意見交換。若在平常的町會會議和定期演練等時一起舉辦，則能輕鬆地學習到防災知識。

## 消防團



## 消防團係指什麼

和消防署相同，係開展地方消防工作的組織，但和專職的消防署不同，其係兼職的消防機關。團員中有個體、公司員工、主婦、學生等，有各自的本職工作的同時，在發生火災、風水災、地震等災害時，會參加到消防工作中。關於入團資格，請向各消防團確認。





column  
可愉快地進行防災教育

## 試一下吧！“災害圖上的演練”



可愉快地進行防災教育。其中之一便為“災害圖上的演練”。取 Disaster（災害）、Imagination（相像）、Game（遊戲）的首字母，被稱為“DIG”，係任何人都可參加的防災演練。具體方式係，**假設參與者生活的地區發生了大型災害，大家一起考慮對應策略。**可謂從孩子到大人都可一起認真地、愉快地進行的防災演練項目。這一演練的特徵係使用大型地圖、誰都可以主人公身份積極參與。

藉由使用地圖交流、書寫，人們能夠瞭解自己的城鎮中發生的災害及災害應對中的薄弱環節、能夠確認自己城鎮的防災水平。此外，**能夠瞭解全地區、全城鎮應對災害時有組織地行動的重要性。**一定要和家人及全地區的人一起挑戰“DIG”、提高防災意識，為緊要關頭做準備。

### 挑戰初級篇DIG

- 1 將鬧市區、山、平地、河流等的自然條件寫進地圖。
- 2 確認地區結構、用不同顏色將鐵路、道路、公園、防止火勢蔓延的建築物等寫進地圖。
- 3 找到對防災有正面影響的和有負面影響的設施及設備，並做標記。
- 4 以完成的地圖為基礎，討論地區防災的情形吧。

## ？防災知識複習問答

- Q1** 日常儲備係指什麼？  
答案→第085頁
- Q2** 可攜帶應急袋放在哪裡比較好？  
答案→第090頁
- Q3** 地震造成的家具類翻倒可能引起的二次災害係指什麼？  
答案→第095頁
- Q4** 在家裡，為防止受傷，應該做什麼檢查、採取什麼對策？  
答案→第096頁
- Q5** 地震搖晃中可能倒塌的建築物有哪些？  
答案→第106頁
- Q6** 為防止地震後火災和火勢蔓延應準備什麼物品、應注意什麼？  
答案→第109頁
- Q7** 避難所和避難場所的區別係什麼？  
答案→第115頁
- Q8** 為應對和家人失散的情形，應該做什麼準備？  
答案→第122頁
- Q9** 以下號碼各對應哪裡？  
①171號 ②110號 ③119號  
答案→第128頁
- Q10** 請列舉三種以上的防火防災演練。  
答案→第132-134頁

