

**地震だい  
まず身の安全**

# しますか？

家具類の転倒・落下・移動防止対策

家具転対策はどうして必要？

家具転対策ってどうするの？

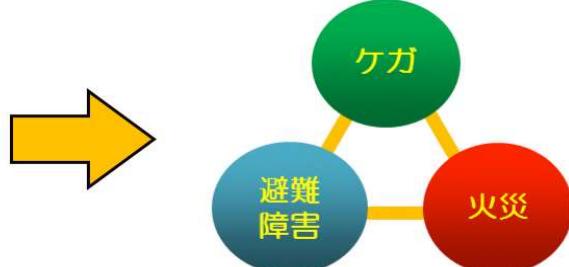
関連情報  
セミナーや動画コンテンツ

資料ダウンロード

よくあるご質問

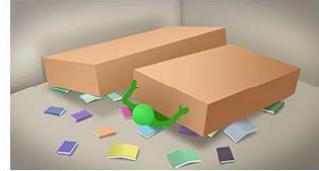
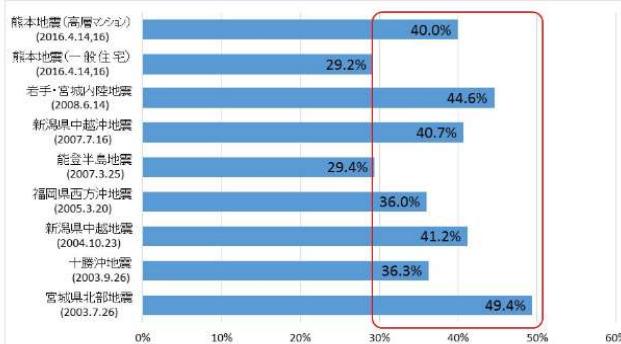
## 地震時の危険 家具類の転倒・落下・移動が引き起こす3つの危険 !

地震で家具類が転倒・落下・移動すると、ケガ、火災、避難障害が発生する可能性があります！



### 1. ケガの危険

地震のケガの原因の約30%～50%が、家具類の転倒・落下・移動によるものでした。



### 2. 火災の危険

地震が起ると、家具類の転倒・落下・移動によって火災が発生することがあります。ストーブや水槽ヒーターなど、熱を発する器具に家具類が転倒等をした場合だけでなく、ストーブ等に家具類の収容物（本棚の本など）が落下することでも、火災が発生する危険があります。



### 3. 避難障害の危険

出入口付近の家具は、地震により扉を塞ぎ、逃げられなくなることがあります。首都直下地震等の大規模地震が発生した場合、こうして室内に閉じ込められてしまうと、そのまま長時間救出されない可能性があります。

さらに、近くで火災が発生すると、逃げられず非常に危険です。



**地震だ!  
まず身の安全**

# してますか?

家具類の転倒・落下・移動防止対策

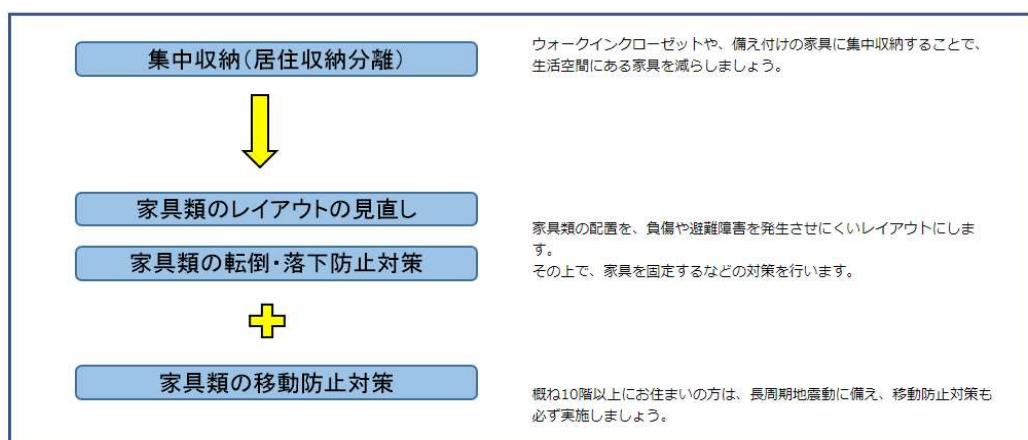
家具転対策はどうして必要? 関連情報 資料ダウンロード よくあるご質問

## 自宅の家具転対策 今すぐできる家具転対策



### 1. 家具転対策の進め方

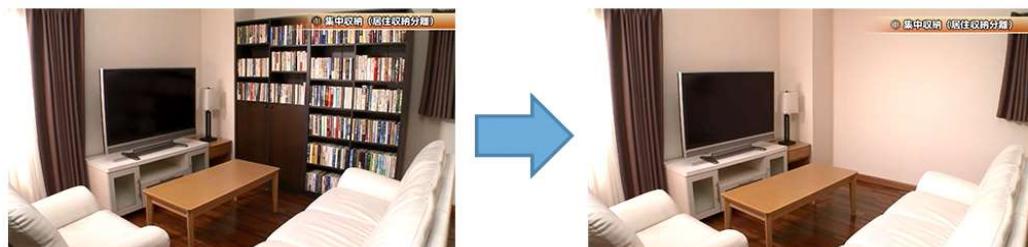
家具転対策は、下のフロー図に沿って実施しましょう。  
家具を固定するなどの対策を行う前に、生活空間の家具を減らす集中収納や、レイアウトを見直す必要があります。



詳しくは、家具転対策ハンドブック「地震に対する家具類への対策」をご覧ください。

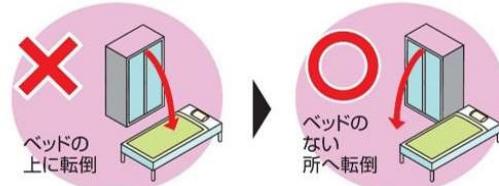
### 2. 集中収納で生活空間の家具を減らそう

家具転対策に最も有効な方法が、生活空間にある家具を出来る限り減らすことです。  
納戸やクローゼット、据え付け収納家具などに、集中収納することで居住スペースと収納スペースを分けるようにしましょう！

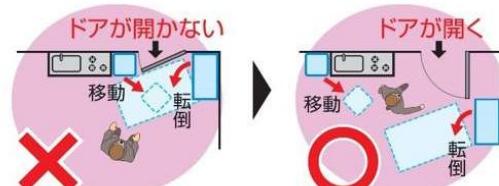


### 3. レイアウトを工夫しよう

- できるだけ生活空間の家具類を減らしたら、統いて家具類のレイアウトを見直しましょう。
- 「寝る場所」や「座る場所」にはなるべく家具を置かないようにしましょう。
- 置く場合は、背の低い家具にするか、家具の置き方を工夫しましょう。



避難通路や、出入り口付近には、転倒、移動しやすい家具類を置かないようにしましょう。

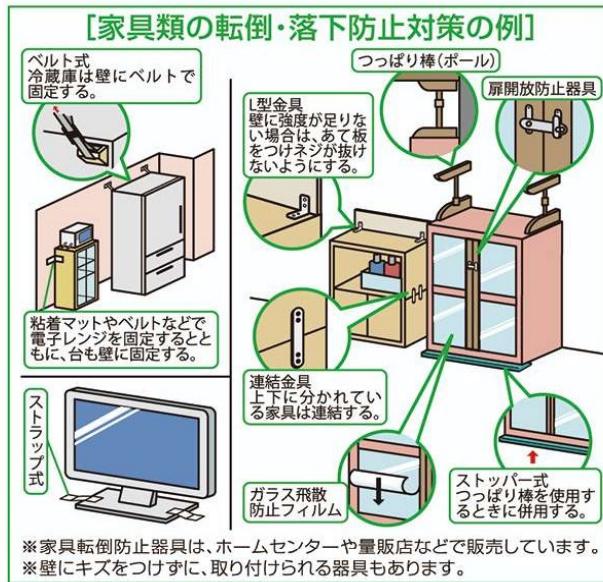


もしベッドで寝ていたら  
大変なことに…すぐに  
対策をしましょう!

詳しくは家具転倒対策ハンドブック「安全な家具の配置」をご覧ください。

## 4. 家具類それぞれに固定などの対策をしよう

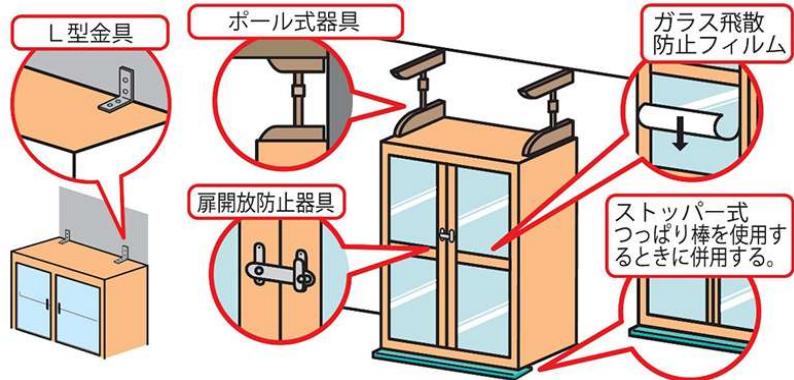
生活空間にある家具を減らし、レイアウトを見直したら、家具や家電を固定するなどの器具を使った対策を行い、地震に備えましょう。



### 家庭用家具類の対策

最も効果の高い家具転倒対策器具はネジで固定するもの（L型金具等）です。できるだけ、ネジで固定することを心がけましょう。しかし、賃貸住宅や大切な家具にキズをつけたくない方には、穴を開けなくて済む器具を、2つ以上組み合わせて行う方法がオススメです。例えば、ストッパー式器具（もしくは粘着マット式）とポール式器具を2つ組み合わせることで、一番効果の高いL型金具と同等の効果を発揮します。※下記参照

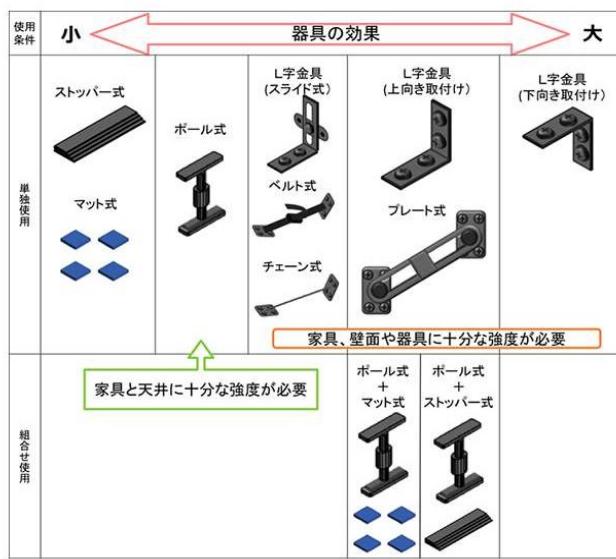
また、食器などの収容物が散乱してケガをする場合もあるので、扉開放防止器具や、ガラス飛散防止フィルムを貼るなどの対策も必要です。



家具別の詳しい対策方法は、家具転倒対策ハンドブック「家庭用家具類の転倒・落下・移動防止対策」をご覧ください。動画でご覧になりたい方は、

## ※ 地震動に対する対策器具の効果

転倒防止器具は、震度6強の揺れを再現した実験で、その効果を測定しました。

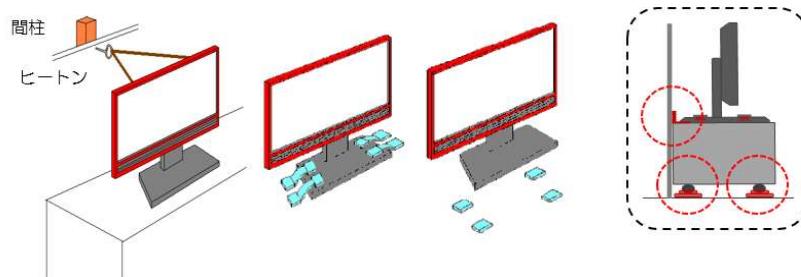


## 家電製品の対策

※ 各家電製品は取り扱い説明書に従い固定してください。

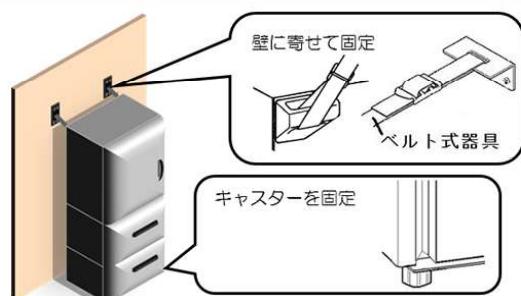
### テレビの対策

ストラップや粘着マット、ヒートンを使って連結・固定する場合は、テレビ本体の形状・重量や壁の強度に応じた対策が重要です。テレビは重心が高く、テレビ台ごと転倒することがあります。テレビ台も壁や床などに固定しましょう。



### 冷蔵庫の対策

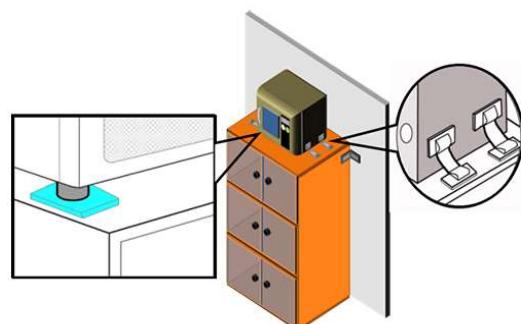
脚の部分のロックを行うとともに、冷蔵庫の上部をベルトなどで背面の壁と連結することが有効ですが、壁側にネジ止めをする器具の場合には、壁の強度のある部分で行う必要があります。



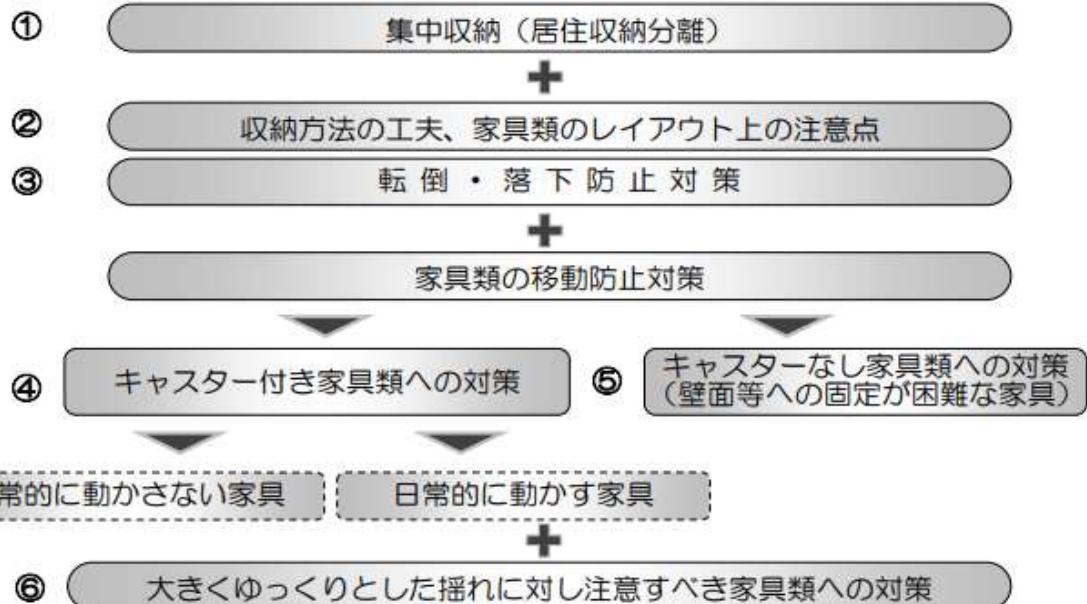
### 電子レンジの対策

電子レンジは、ストラップ式器具やマット式器具などで固定します。

また、電子レンジ本体をレンジ台や壁に固定するだけでなく、レンジ台についても固定することが大切です。



## 地震に対する家具類への対策



- ① 納戸やクローゼット、据え付け収納家具への集中収納により、努めて生活空間に家具類を置かないようにしましょう。
- ② 倒れにくい家具の収納方法の工夫やケガや避難障害を発生させにくいレイアウト上の工夫を行うことが重要です。【詳しくは p.7～】
- ③ レイアウト上の対策をしたうえで適切な転倒・落下・移動防止対策を行いましょう。【詳しくは p.10～】
- ④ キャスター付きの家具には日常的に移動することを求められるものと日常的な移動は求められないものがあります。日常的に移動が求められないものとは、引っ越しや部屋の模様替えの時だけ移動するような家具です。【詳しくは p.18】
- ⑤ 長周期地震動では、テーブルやイスなど、必ずしも壁面に接して配置することがない背の低い家具類も移動する可能性があるため、これらの家具類の移動防止対策をする必要があります。【詳しくは p.18】
- ⑥ 長周期地震動は大きくゆっくりと揺れる特徴があることから、天井から吊り下がっている電球や水のように揺れに合わせて大きく揺れ重心が移動するものなどについても対策を講じる必要があります。【詳しくは p.19】

### Point

- 概ね 10 階以上にお住まいの方は、従来の転倒・落下防止対策に加え移動防止対策も行うことが大切です。

## 家具への収納方法

### Point

- 棚などの家具に物を収納する場合は、重いものを下に収納し、重心を低くすることで倒れにくくしましょう。

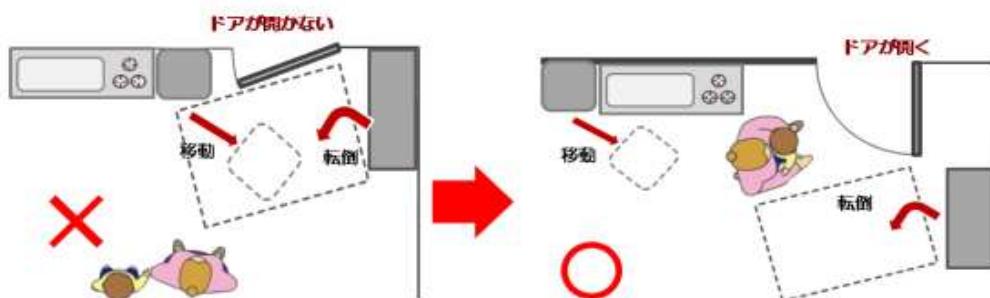


## 安全な家具の配置

### Point

- 避難通路、出入口周辺に転倒、移動しやすい家具類を置かないようにしましょう。
- 倒れた家具などにより、ドアが開かなくなったり、つまずいてケガをしたり、避難の妨げになることがあるので、家具類を置く方向にも注意しましょう。

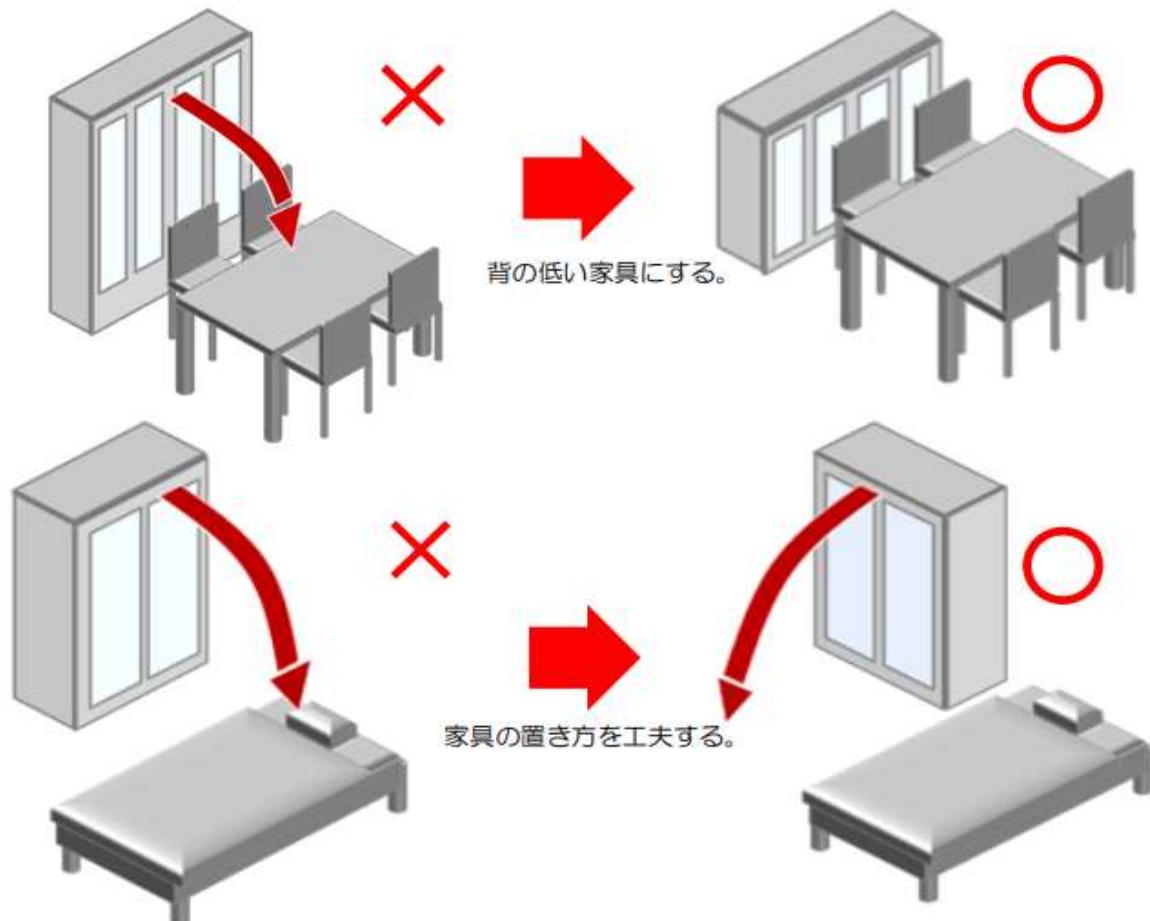
避難通路をふさがない配置にします。



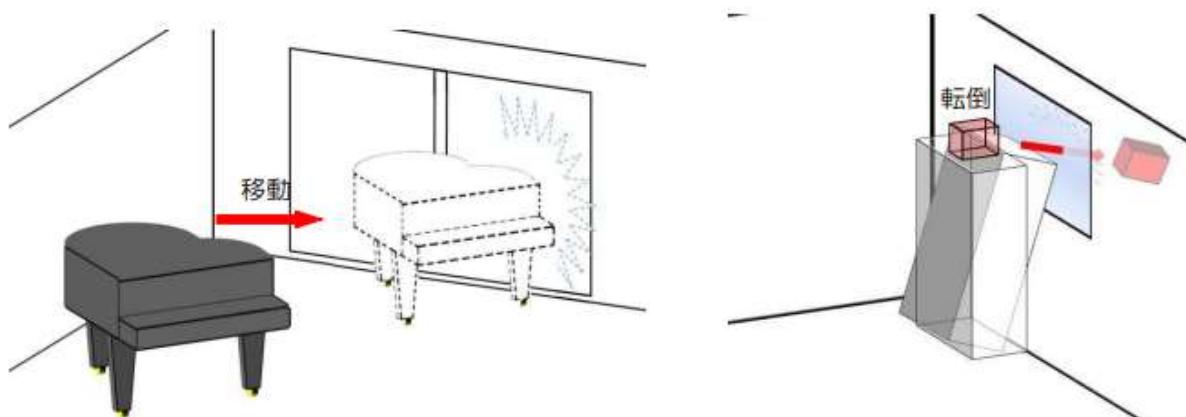
廊下には家具類を置かないようにします。



「寝る場所」や「座る場所」にはなるべく家具を置かないようにしましょう。  
置く場合には背の低い家具にするか、家具の置き方を工夫します。



窓際には、重量物や転倒・落下・移動しやすい物を置かないようにします。  
(外に落下する危険があります。)



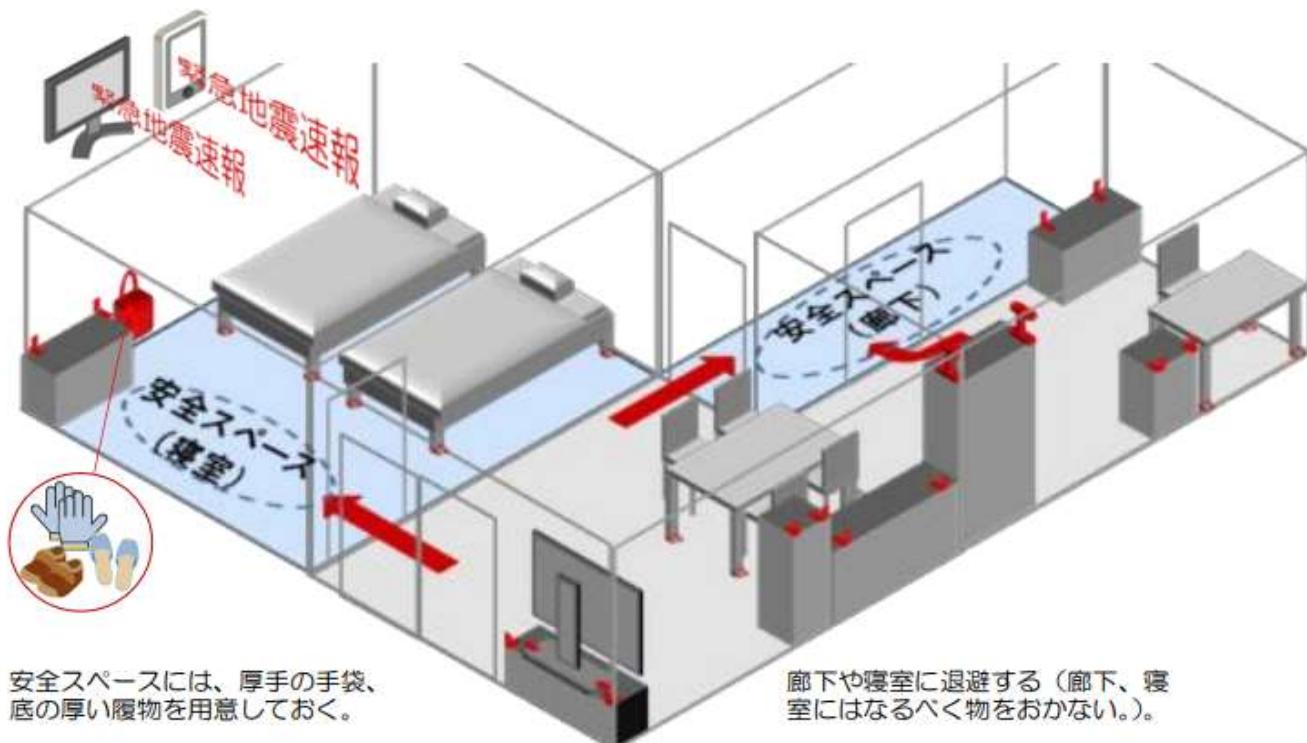
## 家の安全スペース

### Point

- 住居内で、なるべくものを置かない安全スペースを作つておきましょう。
- 緊急地震速報を受けた場合は、予め定めた安全スペースへ退避し、姿勢を低くして身の安全を図りましょう。

#### 【安全スペースの例】

寝室・自宅内廊下・共用廊下・エレベーターホールなど



安全スペースには、厚手の手袋、底の厚い履物を用意しておく。

廊下や寝室に退避する（廊下、寝室にはなるべく物をおかない。）。

安全スペースには、避難時に散乱した屋内収容物（陶器など）やガラスなどによる負傷を避けるため、厚手の手袋、底の厚い履物などを用意しておきましょう。

## ● 対策器具の種類

一般に家具や家電製品を対象とした転倒・落下・移動防止の対策器具と呼ばれているものには、次のものがあります。

[適合するものの区分]

◎：効果が高い ○：効果がある △：条件によっては効果的でない場合がある。

対策器具の名称と機能	一般的形状	適合するもの
<b>L型金具</b> 家具と壁を木ネジ、ボルトによって固定するタイプ		家：◎、○（スライド式） 壁に強度が必要 オ：◎、○（スライド式） 専用のものを用いる。 電：△ 形状等により適合しないものがある。
<b>2段分離家具用連結器具</b> 家具の上下を連結し転倒・落下を防ぐためのもの。 ネジ止めするための平金具や「かんぬき」状の金具、シートタイプなどがある。		家：○
<b>プレート式器具</b> 家具と壁にそれぞれネジ止めした金具を、金属プレートなどで結んだタイプ		家：○
<b>ベルト式、チェーン式、ワイヤー式</b> 家具等と壁にそれぞれネジ止めした金具をベルト、金属チェーン、ワイヤーなどで結んだタイプ		家：○ 壁に強度が必要 電：○ 家電製品に応じた専用のものを使用する。
<b>ポール式（つっぱり棒式）</b> ネジ止めすることなく、家具と天井の間隙に設置する棒状のタイプ		家：○ 天井に強度が必要 オ：△ 家具の強度が不足し適合しないものが多い。
<b>ストッパー式</b> 家具の前下部にくさび状に挟み込み、家具を壁側に傾斜させるタイプ		家：○ 背の高い家具の場合は、単独で使用しても効果は小さい。

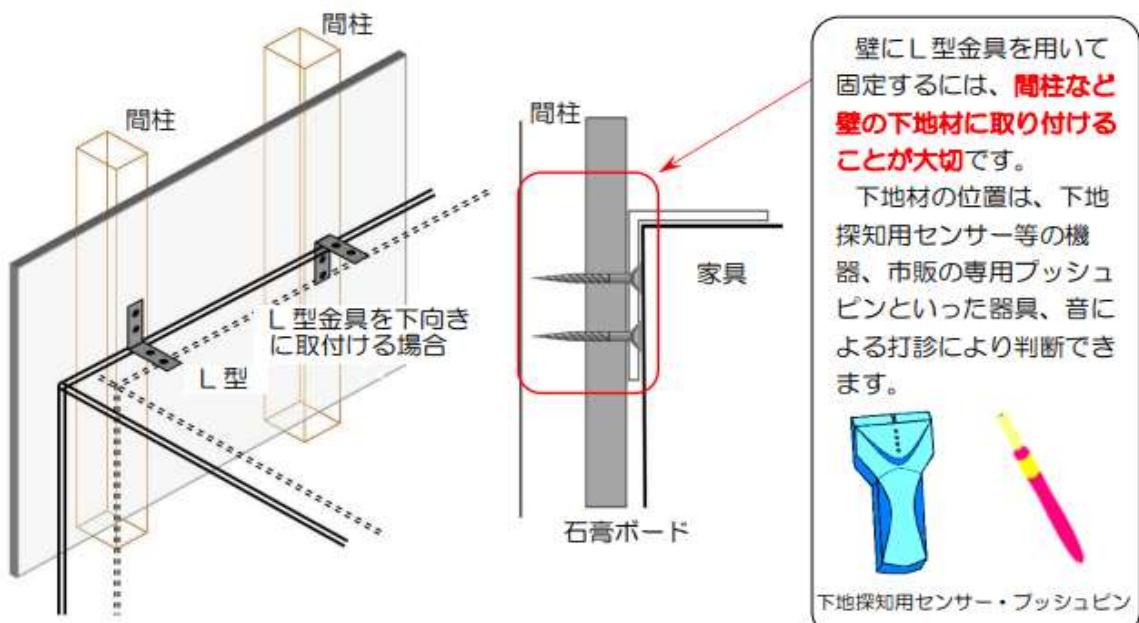
## 家庭用家具の転倒・落下・移動防止対策

### ● 壁に固定する場合

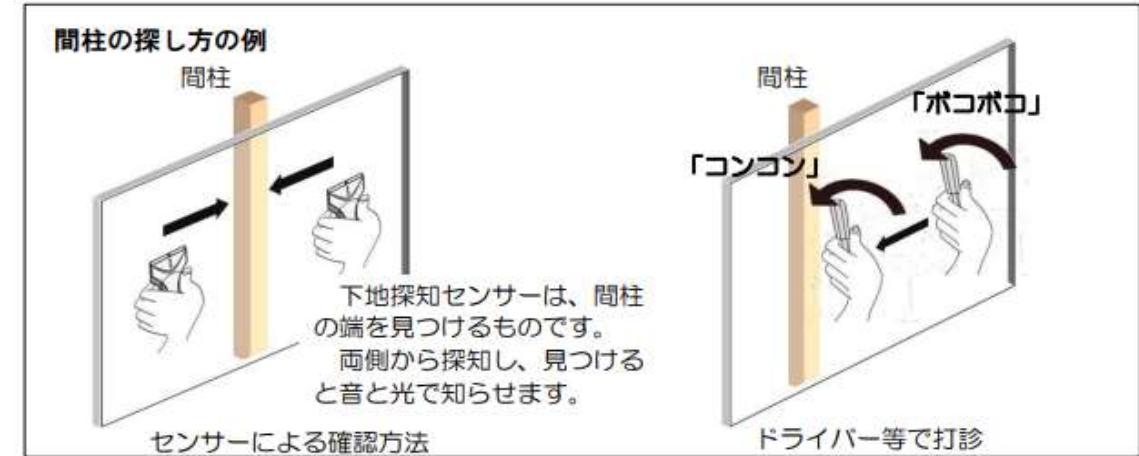
#### Point

- 転倒・落下・移動防止対策の基本は、**ネジによる固定**です。その場合、家具を固定する対象は、壁下地の柱、間柱、胴縁等とします。
- 木ネジは長めのものを使用し、ネジ頭までしっかりとねじ込みます。
- 付け鴨居は、強度が確認された場合、これに固定することが可能です。
- 上下2段式の家具などを積み重ねる場合は金具などで連結します。

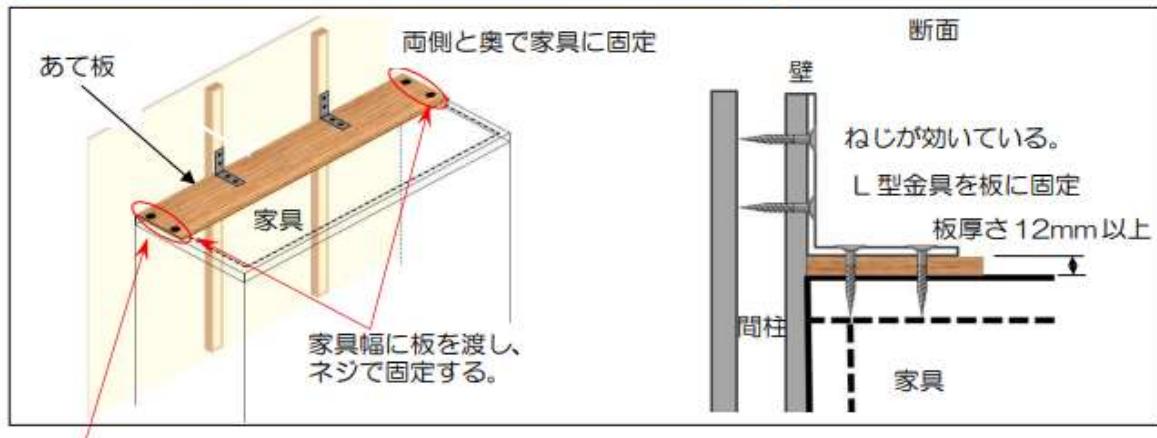
#### L型金具の取付け



#### 間柱の探し方の例



### L型金具の取付け（家具の天板に強度がない場合）



家具の天板の後ろ側にしっかりととした桟の入っていないものは、**家具の幅全体に板を渡しネジ止めしてから金具を取付けます。**

金具をネジ止めする際には、長めの木ネジを使用して取付けてください。

### ● 付け鴨居に固定する場合

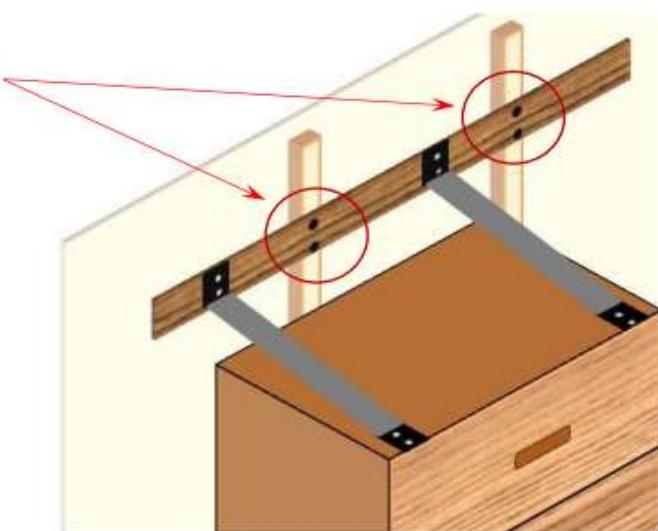
居室の壁に付け鴨居や長押、横木などがある場合は、ベルト式やチェーン式などの器具を使って固定する方法があります。

従来の木造住宅は、真壁構造が多く、付け鴨居は構造部材の一つで強度がありますが、最近の木造住宅は大壁構造となっており、付け鴨居は石膏ボードに接着されているものが多くなっています。

#### Point

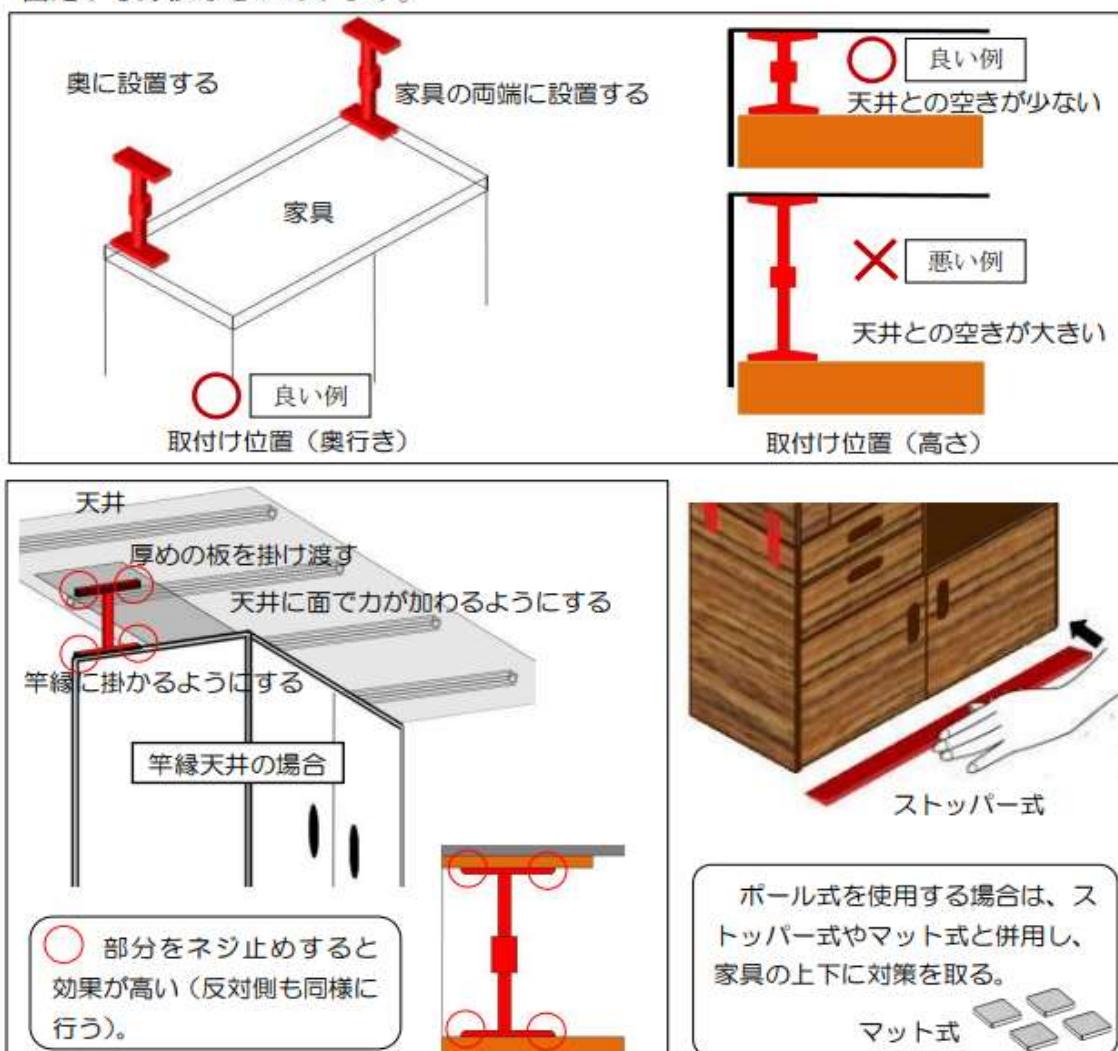
付け鴨居等が石膏ボードに接着剤で付けられている構造の場合は、**付け鴨居等を間柱等に木ネジで止めた上で対策器具を取り付けます。**

間柱等に対して、付け鴨居をネジで固定する。



## ● ポール式器具・ストッパー式器具の取付け方法

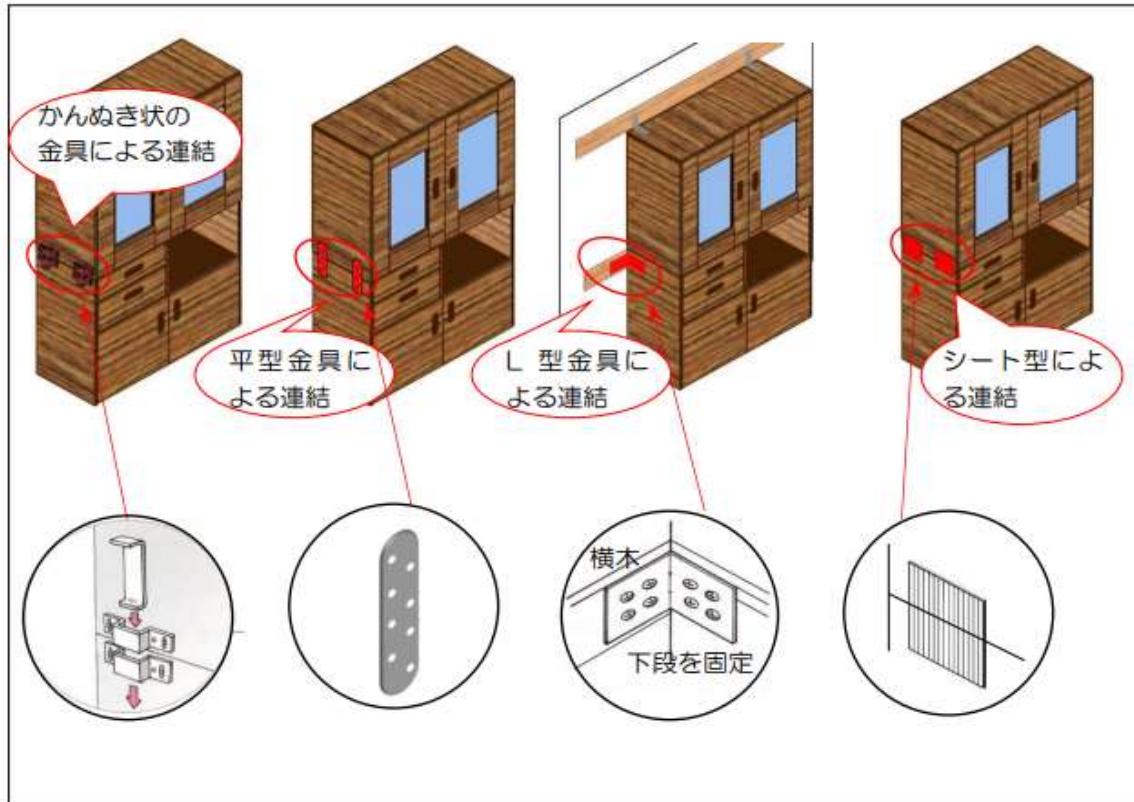
壁や柱にネジ止めできない場合、家具と天井との間にポール式器具等を突っ張って固定する方法などがあります。



### Point

- ポール式器具は、家具の**両端の側板部の壁側奥**に設置します。
  - ポール式器具は、できるだけ奥に取付けます。
  - ポール式器具を取り付ける時は、**天井に十分な強度**（マンションのコンクリート天井など）があることを確認します。
  - 天井に強度がない場合には、天井側に家具の幅以上の板で補強し、更にポール式と当て板をネジで固定すると効果が高くなります。
  - ポール式器具は、奥行きのない家具や天井との間隔が大きい場合には不向きです。
  - ストッパー式器具は、家具の端から端まで敷きます。
- ※ ストッパー式やマット式の単独使用は、大きな家具の場合には一般的に適しません。

## ● 連結金具の取付け



二段重ねの家具類は、**上下を平型金具等で連結**して一体化した上で、家具の固定を行います。連結をしない場合は、上段、下段それぞれを横木等に固定します。

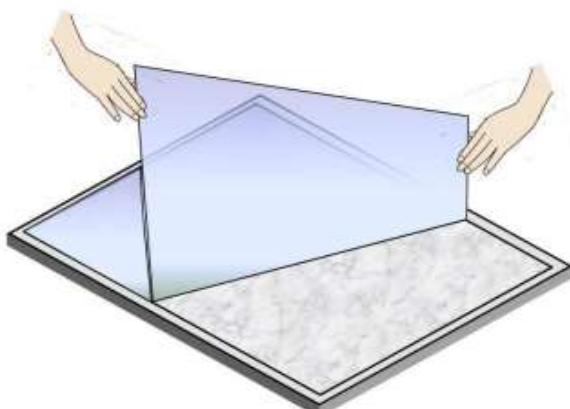
## ● ガラス飛散防止フィルムの貼り付け

ガラスの破損や収納物の飛び出しを防止するためには、ガラス飛散防止フィルムの貼付が効果的です。

**ガラス戸の両面にはることにより飛散防止効果が高くなります。**

片面に貼る場合は、外側のガラス面に貼って下さい。

霧吹きなどで、ガラスとフィルムに十分な水を吹きかけて貼付します。



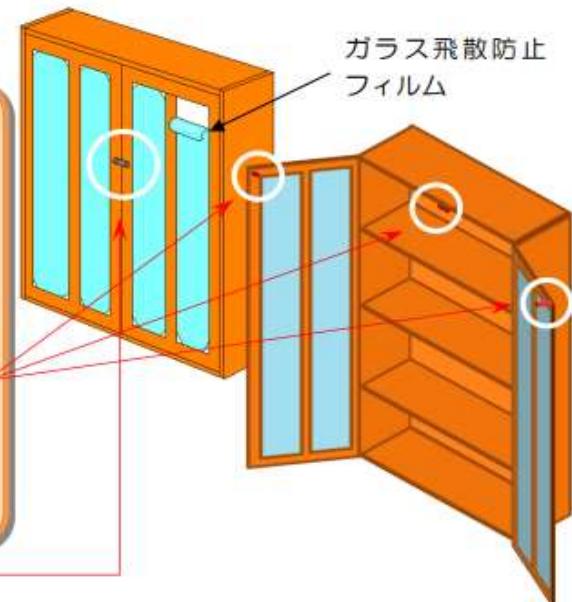
## ● 扉開放防止器具の取付け

食器棚等は、地震動によって扉が開いた場合、収納物が散乱し、食器類の割れた破片などでケガをする危険性があるので、観音開きの扉には扉開放防止器具を設置します。

### 扉開放防止器具の取付け

扉開放防止器具には、粘着タイプやチェーンタイプ、ネジ固定できる掛け金タイプ、感震ラッチなどがあります。

本棚など重量の大きい収納物が入っている場合は、ネジ固定できるものを取付けてください。



## ● 書棚等の収容物落下防止

書棚等の収容物が地震により落下することで、落下物が当たりけがをすることがあります。避難障害となる危険性があるので、転倒防止器具と併せて収容物落下防止器具を設置します。

※ 器具によっては落下を抑制するだけのものもありますので、取扱説明書等をよく読み取付けを行ってください。

