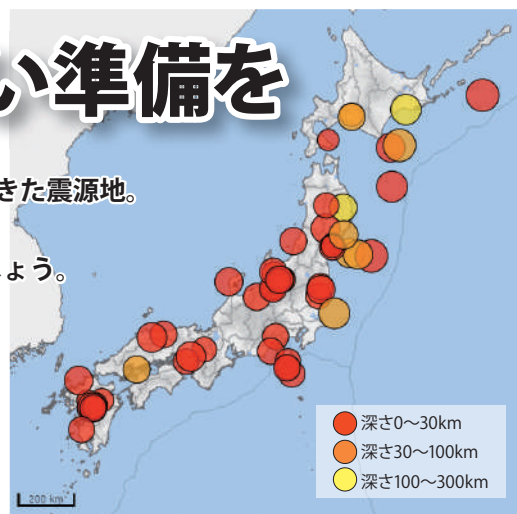


家具を凶器にしない準備を

右の●●●は、この30年間に震度6弱以上の地震が起きた震源地。
空白の首都で直下地震が近づいています。
命を守るための対策と心構えを忘れないようにしましょう。



実際の揺れは、地盤や地形に大きく影響されますが、震度が観測されたときに比較的多く発生する現象や被害を、気象庁は次のようにまとめています。

【震度6弱】

立っていることが困難。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。



【震度6強】

立っていることができず、はわないと動くことができなくなる。揺れにほんろうされ、動くこともできずに飛ばされることもある。

固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが多くなる。

壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物が多くなる。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。



【震度7】

固定していない家具が飛ぶこともあり、鉄筋コンクリート造建物で、1階あるいは中間階の柱が崩れ、倒れるものがある。

補強されているブロック塀でも破損するものがある。

命を守る10センチの空間

25年前、1995年1月17日に発生した阪神・淡路大震災の最大震度は7でした。

この震災による死者は6,434人に及び、死因

の77%は、家屋の倒壊や家具などの転倒による圧迫死。9%は「焼死・熱傷」と報告されていますが、倒壊家屋の下敷きになったまま焼死された方もいるのです。

死因を調べた西村明^{あきよし}助教授(横浜市立大学・法医学)によると、神戸市内の死者約3,650人の検案書から、圧迫死のうち54%は、胸部や腹部を圧迫されて呼吸ができなくなる「窒息死」。わずか30cmでも空間ができれば助かるということです。

また、この震災による負傷者約43,800人の多くは家具などの転倒、家屋の倒壊、落下物などによるものでした。

命を守り、ケガを防ぐためには、耐震リフォームだけでなく、家具対策が重要です。

自宅で地震警報が鳴ったら

地震に気が付いたら、「地震!」と大きな声で家族に知らせながら、生存空間を確保できる場所に逃げ込みましょう。たとえ台所でガスがつけっぱなしで鍋の中が沸騰していても、消そうとコンロに近づくのは危険です。次の瞬間の揺れで鍋が倒れ、火傷を負うことにもなりかねません。火を消すのは、揺れが収まってからです。

身を寄せる場所は、体を入れられる大きさの頑丈なテーブル、家の中で一番強度がある所です。小さな地震でもとっさに行動を起こすことが大切です。本当に大きな地震なら、気付いた次の瞬間に襲う激しい揺れで動くのが困難になるかもしれません。

【避難する場所はどこ?】

家の中で一番強度のある所とは、どこでしょう。



安全すたいる事務所で地震対策を指南する山賀一級建築士

教えてくれるのは、山賀康弘・一級建築士です。

「1階は倒壊するリスクは高く、2階でも、屋根がつぶれてくるかもしれません。

家の中で強度がある場所とは、柱がたくさんある場所です。例えばトイレや階段下ですが、トイレに逃げ込んでも扉を閉めてはダメ。家がゆがんだら扉が開かなくなります。

素通しの階段は柱が少ないので、落ちる可能性があります。

家の図面があれば、柱を確認できるので、避難できる場所を見つけやすいですね」

東京都が発行する『東京防災』では「耐震シェルター」設置の検討をすすめています。

ベッド型シェルターは、賃貸で1階に住んでいる方や、寝ていることが多い高齢の家族がいる方は、検討していいかもしれません。ネットで「耐震ベッド」と検索してください。



家具を固定する

【まず、点検を】

震度6クラスの地震に襲われ、揺さぶられたときの、室内の有様を想像しましょう。

家がきしみ、窓ガラスは割れています。

タンスは、揺れで引き出しが飛び出して重心が崩れ、倒れています。

本は部屋中に飛び散り、本棚が倒れています。

台所では食器戸棚のガラスが割れ、食器は台所に飛び散って割れ、出ている鍋や包丁はどこかに飛んでいます。

被災した様子を想像し、自分に降りかかる被害を考えると恐怖を覚えますが、そうならないための対策が見えてきます。

【配置を考え直す】

家具が自分の上に倒れてこない場所、移動しても逃げ道を確保できるよう、扉を塞がない配置を考え直します。

同じ高さの家具をそろえ、向きを考えれば、固定も楽になります。

無防備に横になっている時間が長い寝室は、寝転んだ体勢で点検します。

【固定方法をイメージする】

家具の固定方法について、山賀氏は次のように助言します。

「家具の固定には、クギではなく、必ずネジを使うこと。振動によって抜けるのを防ぐためです。ネジ止めは、キリで下穴を開けておいても大変です。ネジ山に石けんをすつとこすっておくと、わりと楽にねじ込めます。

固定の際に気を付けてほしいことが3点あります。

1つは、ねじ止めの箇所を選ぶこと。最近では、細い枠組みに板をかぶせた家具が多いので、場所を選ばないと、力がかかったときに抜けてしまいます。

2つ目は、右のような補強金具を使ったときの注意です。すべての穴にネジを入れると木が裂けてしまうので、一つお

きにしてください。

3つ目は、家具を止める固定先についてです。

壁と天井の境目に見えるのは、梁ではなく廻り縁(写真)と言って、天井・壁のすき間を隠すため仕上げに取り付ける枠です。強度はないので、柱や梁が壁の内側にある場所を探して、そこに家具を固定しましょう。



耐震対策をした家具

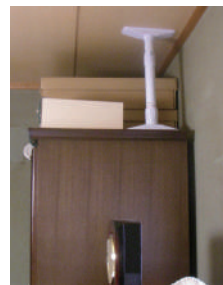
合板の収納家具なので、ネジが効くところを選んで固定している。家具の上下に分かれる箇所は金具で固定。棚に置く電話、プリンターなどの下は耐震マットを敷いて落下防止。



家具の転倒防止

家具の前方の下にくさびを挟み込むと倒れにくくなる。

突っ張り耐震ポール、家具転倒防止伸縮棒などと呼ばれるつつぱり棒は、コンクリートに直接クロスを貼った天井向きです。それ以外の天井では、十分な効果は期待できません。



特に、畳の上に置かれたタンスでは、対策しないよりはいいのですが、効果が薄いことを覚えておいてください」

ガラスで怪我をしないために

割れたガラスで足を少し怪我しただけで、その後の行動が大きく制限され、大地震のときは十分な手当てもできません。

その対策に、窓ガラス、家具のガラス面に飛散防止フィルムを貼りましょう。

窓ガラスの飛散防止は、地震時だけでなく、様々なものが飛んでくる強風時の対策にもなります。

寝室の窓には飛散防止フィルムを貼って、さらに寝るときは必ずカーテンを閉めると、室内への飛散が少なくなります。



右と左の家具は裏で金具を使って固定。右は柱にL字金具で、左は耐震ベルトで固定。

棚の上部に収納する本の前にはガードを施してある



テレビは棚にベルトで固定

室内の食器戸棚、飾り棚のガラスにも忘れず飛散防止フィルムを。

鏡に飛散防止フィルムを貼ると曇ってしまうので、割れないように固定したり、置き場所を工夫しましょう。

まず100円ショップで

家具対策の資材購入の前に、まず、どのように家具を固定するか、メジャーとペンとメモ用紙を持って、室内を歩き、必要と思われる方法を書き留めていきましょう。

窓ガラスの寸法、食器戸棚などガラス面の大きさも測って書き留めます。

開閉ロックが必要な扉の形状もメモします。

その上で資材の準備に入りますが、全てをホームセンターで購入すると、かなりの費用が掛かります。

まず、100円ショップに行き、大工道具コーナー、防災コーナーで、どんなものが販売されているか探してみましょう。

これはと思う商品を見つけたら、試しに少し購入して取り付けてみましょう。

うまくいかなくても、100円ショップなら損失は僅か。1度の買い物ですべて間に合うと考えないで、2～3度、店に行き、最適な組み合わせで、対策を考えます。

ネジやドライバー、下穴をあけるキリ、I型、L字型金具などは大工道具売り場にあります。

飛散防止フィルムも数種類あります。

100円ショップの商品は、食器戸棚など小さなガラス面に向いています。ここで貼り方を覚えてから、大きな窓ガラスに貼りましょう。

貼るときにヘラがあるときれいに仕上がります。

ネットショップには、幅、長さの寸法や、すりガラス調や柄のあるものなど様々な商品があります。日々眺める窓だから気に入ったものを選びたいという方には、ネットでの購入もお勧めです。

家具固定には右のような既成のベルトが販売されていますが、山賀氏は「ネジフックに、PP製の荷造りロープ（平ではなく振ったもの）でも代用できます。何重かに巻けば、かなり強度が

でる」とアドバイスします。

食器戸棚の戸が開くのを防ぐ開閉ロックも100円ショップにありましたが、防災用品売り場ではなく、幼児コーナーにありました。

色が気に入らなければ、使い勝手確かめてから、好みの色をホームセンターなどで購入すれば失敗しないで済みます。

対策しても、地震後の室内には何が落ちているかわかりません。足を怪我しないように、底の厚いスリッパや普段はかない靴、ほうき・塵取りも用意しておきましょう。
(丸田)

