

| Một trận động đất lớn! |

Tìm hiểu về động đất

Người ta nói rằng sẽ có một trận động đất mạnh 7 độ richter có thể xảy ra bất cứ nơi nào ở Nhật Bản vào bất cứ lúc nào.

Động đất như nào có thể xảy ra ở Thành phố Kofu?

01

Các loại động đất

Có hai loại động đất: “động đất kiểu trực tiếp”, xảy ra ở tâm chấn nông do các đứt gãy hoặc đứt gãy hoạt động bên trong các mảng, và “động đất đường hút chìm”, xảy ra khi các mảng đất nẩy lên gần rãnh đại dương. .

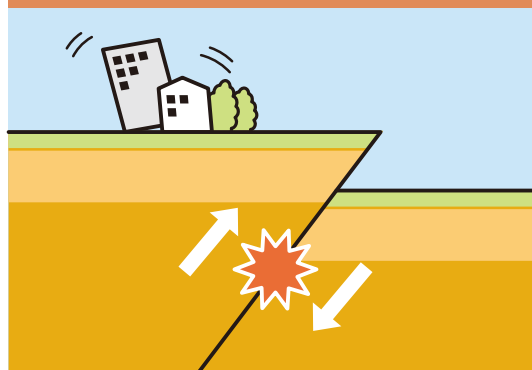
02

Ngay cả ở thành phố Kofu vẫn có nguy cơ động đất cường độ địa chấn từ cấp 6 độ richter trở lên

Trong trận động đất lớn ở phía Đông Nhật Bản xảy ra vào tháng 3 năm 2011, cường độ địa chấn cấp 7 độ richter được quan sát thấy ở phía bắc của tỉnh Miyagi, cường độ địa chấn cấp 6 mạnh được quan sát thấy ở các tỉnh Miyagi, Fukushima, Ibaraki và Tochigi, bao trùm một khu vực rộng lớn từ Hokkaido đến Kyushu, các cơn địa chấn có cường độ từ cấp 6 yếu trên thang địa chấn đến cấp 1 đã được quan sát thấy . Ngoài ra, sau trận động đất chính, nhiều dư chấn kèm theo rung lắc mạnh đã xảy ra, thiệt hại do trận động đất gây ra là rất lớn

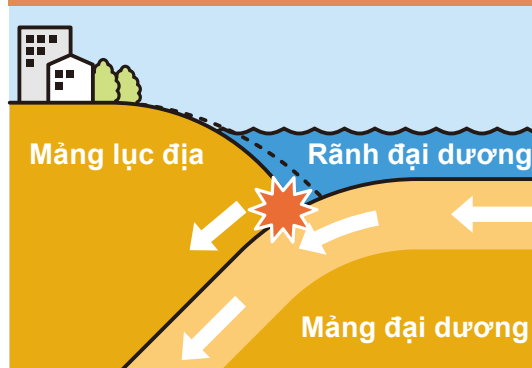
Trận động đất máng Nankai được dự báo sẽ xảy ra trong vòng 30 năm tới với xác suất 70 ~ 80%, ngay cả ở thành phố Kofu được dự đoán sẽ gây ra chấn động với cường độ địa chấn 6 yếu cao hơn cường độ địa chấn 5 yếu đã trải qua trong trận động đất lớn ở Đông Nhật Bản Ngoài ra, do những khu vực có mặt đất có nguy cơ bị hóa lỏng cao nên về giả thuyết trận động đất này sẽ gây ra thiệt hại về người do công trình bị đổ sập và sạt lở nơi đồi dốc. Hơn nữa, người ta tin rằng sự gián đoạn của đường dây cứu sinh sẽ ảnh hưởng đến cuộc sống của người dân và gây ra thiệt hại lớn.

Động đất kiểu trực tiếp (kiểu trong đất liền)



Một đứt gãy mảng hoạt động bị dịch chuyển và một trận động đất xảy ra

Động đất vùng hút chìm (vùng rãnh đại dương)



Động đất xảy ra khi các mảng di chuyển



Tình trạng thiệt hại do trận động đất lớn ở phía đông bắc Nhật Bản

Hình ảnh do Hiệp hội tình nguyện tương lai phòng chống thiên tai và thảm họa NPO cung cấp

| Hãy tìm hiểu về quy mô của một trận động đất |

Độ lớn là thước đo năng lượng (quy mô) của một trận động đất và khi cường độ tăng thêm một thì năng lượng tăng khoảng 32 lần. Mặt khác, cường độ rung chuyển do trận động đất gây ra ở mỗi khu vực được gọi là "cường độ địa chấn", và ở Nhật Bản được chia thành 10 cấp (0, 1, 2, 3, 4, 5 yếu, 5 mạnh, 6 yếu, 6 mạnh, 7)
 Ngay cả ở trận động đất nhỏ sẽ có cường độ lớn hơn nếu nó ở gần tâm chấn và trận động đất lớn sẽ có cường độ nhỏ hơn nếu ở xa tâm chấn.



Cường độ địa chấn 4
 Hầu hết mọi người đều ngạc nhiên. Các đồ vật treo lơ lửng như đèn điện sẽ rung lắc rất mạnh và những đồ vật đặt không vững, chắc chắn có thể bị đổ ngã.



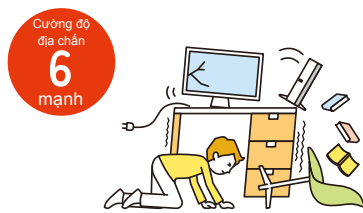
Cường độ địa chấn 5 yếu
 Hầu hết mọi người đều cảm thấy sợ hãi và muốn bám chặt vào vật gì đó. Chén đĩa(đĩa) và sách trên kệ có thể bị rơi.



Cường độ địa chấn 5 mạnh
 Bạn có thể cảm thấy khó khăn khi di chuyển, chẳng hạn như khó đi lại nếu mà không bám vào đồ vật. Đồ nội thất không được cố định chắc chắn bị đổ ngã.



Cường độ địa chấn 6 yếu
 Việc đứng gập khó khăn. Gạch ốp tường và kính cửa sổ có thể bị vỡ và rơi xuống.



Cường độ địa chấn 6 mạnh
 Không thể đứng, không thể di chuyển nếu không bò. Hầu hết đồ đạc không được cố định chắc chắn sẽ di chuyển hoặc đổ xuống.

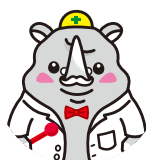


Cường độ địa chấn 7
 Cường độ địa chấn tối đa trong trận động đất lớn ở phía đông bắc Nhật Bản
 Bị rung lắc đến mức không thể di chuyển và đôi khi bị thổi bay. Hầu hết đồ đạc không được cố định chắc chắn sẽ di chuyển rất nhiều và một số sẽ bay đi.

Chúng ta hãy cùng nhau kiểm tra



Nếu gần nhà bạn không có đường đứt gãy nào xảy ra, bạn có lo lắng về thiệt hại lớn nếu xảy ra động đất không?



Sự đứt gãy các mảng kiến tạo không phải là duy nhất được biết đến hiện nay. Đã có trường hợp động đất xảy ra ở những địa điểm không xác định. Hãy nghĩ là động đất sẽ xảy ra ở bất cứ đâu, bất kể có đứt gãy các mảng kiến tạo hay không. Tại thành phố Kofu, các trận động đất lớn đã liên tục xảy ra. Điều quan trọng là phải biết về động đất và có biện pháp chuẩn bị đúng cách.

Tìm hiểu về thiệt hại

Hãy tìm hiểu loại thảm họa nào có thể xảy ra do động đất, suy nghĩ về những hành động bạn nên thực hiện và thu thập thông tin cũng như đưa ra biện pháp đối phó.

01

Có nhiều thảm họa do động đất gây ra

Thảm họa do động đất được chia thành "thảm họa chính" do động đất trực tiếp gây ra và "thảm họa thứ cấp" do thảm họa chính gây ra. Thiệt hại phổ biến nhất trong thảm họa chính là sự sụp đổ của các tòa nhà và công trình. Nguyên nhân các tòa nhà sụp đổ do rung lắc mạnh hoặc nền đất yếu. Ngoài thảm họa chính còn thảm họa sạt lở đất và hiện tượng hóa lỏng địa chất.



【 Thảm họa chính 】

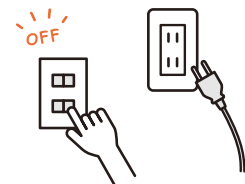
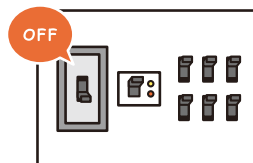


【 Thảm họa thứ cấp 】

02

Cẩn thận với hỏa hoạn do động đất

Hỏa hoạn xảy ra sau một thảm họa thứ cấp từ động đất có thể gây ra nhiều thiệt hại. Để ngăn ngừa "hỏa hoạn do điện" xảy ra khi cấp lại điện sau động đất, hãy tắt các thiết bị gia dụng và rút phích cắm ra khỏi ổ cắm khi xảy ra mất điện. Ngoài ra, nếu bạn rời khỏi nhà để sơ tán (lánh nạn), hãy ngắt cầu dao.



03

Hãy nghĩ đến việc làm cho các tòa nhà có khả năng chống động đất.

Ngay sau trận động đất, các tòa nhà bị sập sẽ khiến nhiều người thương vong. Việc chống động đất của công trình là biện pháp vô cùng quan trọng để bảo vệ tính mạng và tài sản khỏi thiên tai. Thành phố đã thành lập một quầy tư vấn nhằm mục đích thúc đẩy các biện pháp chống động đất như chấn đoán địa chấn và trang bị thêm các tòa nhà hiện có cũng như ngăn chặn sự sụp đổ của các bức tường khối. Ngoài ra còn có chế độ trợ cấp cho việc nâng cấp các ngôi nhà chống động đất bằng gỗ, v.v.



Phòng chỉ đạo kiến trúc ĐT : 055-237-5828

Khả năng chống động đất của các tòa nhà ở thành phố Kofu Hỗ trợ kinh doanh

| Chúng ta hãy nhìn vào bản đồ cảnh báo nguy cơ động đất |

Thành phố công bố bản đồ cảnh báo nguy cơ động đất dự đoán mức độ dễ rung chuyển do động đất và nguy cơ sập nhà.

Bản đồ cảnh báo nguy cơ động đất thành phố Kofu



| Hiện tượng hóa lỏng là gì |

Hóa lỏng là hiện tượng mặt đất tạm thời trở nên giống chất lỏng do động đất. Khi hiện tượng hóa lỏng xảy ra, sẽ dẫn đến thiệt hại như mặt đất sụt lún, các công trình bị nâng lên và dòng chảy ngang của mặt đất có xu hướng chảy xuống nơi thấp. Điều này có thể gây ra những thiệt hại như tòa nhà bị nghiêng, đường ống nước ngầm và dây điện bị phá vỡ, hố ga nổi lên, v.v.

[Cơ chế hóa lỏng]



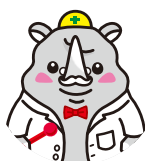
Thành phố Kofu
Bản đồ cảnh báo nguy cơ hóa lỏng địa chất



| Chúng ta hãy cùng nhau kiểm tra |



Có nên khẩn trương làm cho ngôi nhà cũ của mình có khả năng chống động đất?



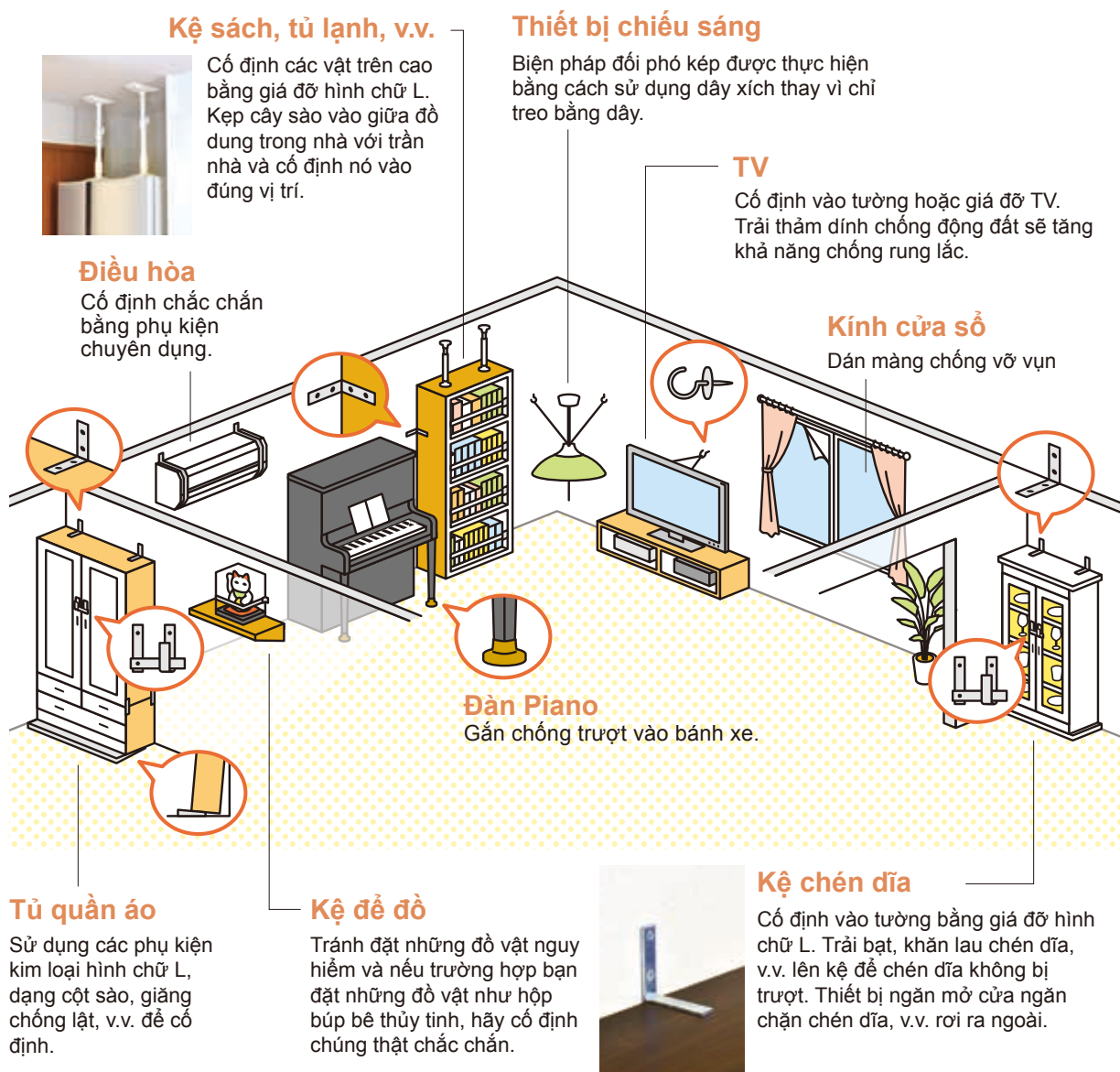
Khoảng 80% nạn nhân của trận động đất lớn Hanshin-Awaji năm 1995 đã thiệt mạng do các tòa nhà sụp đổ. Nhiều tòa nhà bị hư hại vào thời điểm này đều được xây dựng trước tháng 5 năm 1981, trước khi đạo luật tiêu chuẩn xây dựng được sửa đổi. Những tòa nhà đứng vững sau trận động đất chính có thể sụp đổ do những dư chấn tiếp theo. Khả năng chống động đất của các tòa nhà vẫn chưa đạt được tiến bộ đáng kể. Bằng mọi cách, chúng ta hãy tiến hành chẩn đoán địa chấn một lần.

| Động đất |

Biện pháp ứng phó động đất trong nhà

Người ta nói rằng 30 đến 50% thương tích trong động đất là do bị đồ dùng trong nhà lật đổ, rơi xuống hoặc di chuyển. Đồ đạc trong nhà có thể trở thành vũ khí sát thương khi xảy ra động đất, vì vậy hãy đề phòng bằng cách cố định và sắp xếp đồ đạc của mình một cách khéo léo.

| Các biện pháp an toàn tại nhà |



Hãy cùng nhau kiểm tra!



☐ TV

☐ Điều hòa

☐ Kệ để đồ

☐ Kệ sách

☐ Tủ quần áo

☐ Thiết bị chiếu sáng

☐ Kính cửa sổ

☐ Kệ chén đĩa

☐ Tủ lạnh

☐ Lò vi sóng

☐ Bàn ghế

☐ Tủ treo

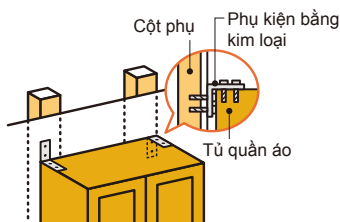
| Kiểm tra độ chắc chắn của đồ dùng trong nhà |

10

Mẹo của phụ kiện cố định đồ đạc!

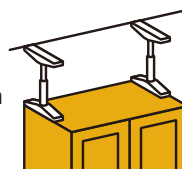
Phụ kiện hình chữ L

- Cố định vào vị trí có vật liệu nền như cột phụ.
- Tấm thạch cao và tấm tường mỏng sẽ yếu hơn khi lắp đặt.
- Sẽ cứng vững hơn nếu giá đỡ hình chữ L được gắn hướng xuống dưới.



Cây sào, cọc

- Lắp đặt ở phía sau của cả hai đầu đồ dùng trong nhà.
- Khoảng cách tới trần nhà càng ngắn thì cảm giác ổn định càng cao.



Khéo léo bố trí đồ dùng trong nhà

Không đặt đồ đạc trong không gian sinh hoạt

- Sử dụng đồ đạc có ngăn chứa cố định.
- Khi sắp xếp đồ đạc, hãy đặt chúng lại với nhau trong tủ.



Đảm bảo lộ trình sơ tán (lánh nạn)

- Không để đồ đạc ở cửa ra vào hoặc hành lang của căn phòng.
- Không chặn cửa hoặc lối thoát hiểm.



Suy nghĩ về hướng rơi

- Hãy cố gắng suy nghĩ làm sao để đồ đạc không rơi vào người mình.
- Khi ngủ, bạn không có khả năng phòng bị, vì vậy điều quan trọng là phải để càng ít đồ đạc trong phòng ngủ càng tốt.



Sắp xếp những đồ vật nặng ở phía dưới

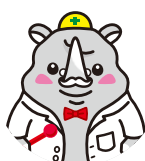
- Hạ trọng tâm bằng cách xếp các vật nặng bên dưới.



Chúng ta hãy cùng nhau kiểm tra!



Trong một trận động đất lớn, ngay cả khi tòa nhà không bị phá hủy, vẫn có mối nguy hiểm bên trong ngôi nhà của bạn.



Khi xảy ra động đất lớn, đồ đạc và đồ gia dụng sẽ bay lên thay vì đổ nhào! Cửa tủ chén cũng sẽ mở ra và chén đĩa sẽ bay ra ngoài, vỡ ra, tạo ra tình huống rất nguy hiểm. Hãy coi “những thứ bạn sử dụng hàng ngày như một vũ khí chết người”. Bảo vệ, cố định đồ đạc và đồ gia dụng là một trong những điều cơ bản trong phòng chống thiên tai! Hãy kiểm tra ngay bây giờ và tiến hành đưa ra biện pháp.

Bảo vệ bạn khỏi động đất ①

Động đất đã xảy ra! Lúc đó chúng ta nên làm gì? Hãy thử nghĩ về những gì bạn có thể hành động để bảo vệ chính mình.

Cảnh báo sớm động đất

Động đất đã xảy ra!

~2 phút

Vài giây đến vài chục giây trước khi xảy ra động đất



Nếu dự kiến xảy ra một trận động đất có cường độ địa chấn từ cấp 5 yếu trở lên trong thành phố, "Cảnh báo sớm động đất" sẽ được phát từ loa của ban hành chính phòng chống thiên tai.

Một trận động đất lớn!
Một trận động đất lớn!
Chúng tôi sẽ cung cấp cho bạn cảnh báo sớm về trận động đất khẩn cấp!
Hãy cảnh giác với sự rung lắc mạnh!

*Nếu tâm chấn ở gần, thông tin nóng có thể không được đưa ra kịp thời.

Nấp dưới gầm bàn và đảm bảo an toàn cho thân mình!!

Hành động đảm bảo an toàn trong trận động đất 1-2-3

DROP!



① Trước hết hạ thấp người

COVER!



② Bảo vệ đầu của mình

HOLD ON!



③ Không được di chuyển

Thành phố tiến hành diễn tập rung chuyển để tìm hiểu hành động đảm bảo an toàn 1-2-3 "Trước hết hạ thấp người, bảo vệ đầu và đứng yên" khi xảy ra động đất.



Shakeout là gì

| Những điểm cần lưu ý |

Khi xảy ra động đất

Hãy bảo vệ chính mình trước tiên!

Việc nên làm khi xảy ra động đất là "đảm bảo an toàn cho chính mình". Hãy bảo vệ đầu và cơ thể của mình ở nơi an toàn và đợi cho đến khi hết rung lắc.

Ngay sau trận động đất

Hãy bình tĩnh để kiểm tra nơi phát ra đám cháy.

Nếu bạn đang sử dụng lửa, hãy kiểm tra nó sau khi hết rung lắc. Dập lửa khi đang rung lắc rất nguy hiểm và có thể gây thương tích.

Cẩn thận với những đồ vật có thể vết thương trong nhà

Đồ nội thất và đồ gia dụng có thể rơi hoặc rơi. Bạn cũng cần phải cẩn thận với mảnh kính vỡ.

Đừng vội vã đi ra ngoài

Kính cửa sổ, mái ngói, bảng hiệu, v.v. có thể rơi xuống.

Sau khi xảy ra động đất

Thu thập thông tin chính xác

Nhận thông tin chính xác về tình hình thiệt hại do động đất và các điểm sơ tán, v.v. rồi hành động một cách bình tĩnh.

Hãy cẩn thận với dư chấn!

① Bảo vệ bản thân

Kiểm tra nơi xuất phát đám cháy

- Nếu xảy ra hỏa hoạn, đầu tiên phải tiến hành dập lửa (bình chữa cháy, thiết bị cấp nước chữa cháy)

Bảo vệ lối ra

- Mở cửa sổ và cửa ra vào

Xác nhận an toàn của các thành viên trong gia đình



Chuẩn bị sơ tán

- Chuẩn bị túi đồ dùng khẩn cấp
- Tắt cầu dao
- Đóng van gas chính

② Hợp tác với khu vực lân cận

Xác nhận an toàn của hàng xóm láng giềng

- Xác nhận sự an toàn của hàng xóm láng giềng
- Hợp tác giải cứu, cứu hộ



Điều tra thiệt hại trong nhà



Tùy theo tình trạng thiệt hại

③ Sơ tán

Sơ tán tạm thời đến địa điểm sơ tán



- ▶ Trường hợp nhà cửa bị hư hại và bạn không thể sinh hoạt

① Sơ tán đến địa điểm sơ tán được chỉ định



- Hiển thị rằng bạn đã sơ tán ở lối vào
- Khóa cửa (cẩn thận kẻ trộm)

- ▶ Trường hợp không có thiệt hại trong nhà

② Sống ở nhà

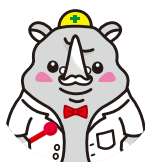
- Dự trữ thực phẩm và nhu yếu phẩm hàng ngày
- Tuần tra phòng chống tội phạm

Thu thập thông báo từ trang web và ứng dụng phòng chống thiên tai của thành phố Kofu, trong trường hợp không thể sử dụng điện thoại di động của mình, hãy kiểm tra thông tin mới nhất tại trung tâm sơ tán.

Chúng ta hãy cùng nhau kiểm tra



Cần chuẩn bị như thế nào để không hoảng sợ khi xảy ra động đất?



Ngay sau một trận động đất lớn, người ta có thể dự đoán sẽ có nhiều cuộc hỗn loạn khác nhau xảy ra.

Vì vậy, điều quan trọng là phải luôn ý thức rằng "chúng ta có trách nhiệm bảo vệ bản thân và những người thân yêu của mình." Ngoài ra, nếu ở gần tâm chấn, cảnh báo sớm về trận động đất có thể không thông báo kịp thời, vì vậy điều quan trọng là bạn phải hành động để bảo vệ bản thân ngay khi cảm nhận được rung lắc. Hơn nữa, hãy trao đổi với gia đình về nơi sơ tán và những đồ đạc cần dự trữ.

| Động đất |

Bảo vệ bạn khỏi động đất ②

Chúng ta không biết khi nào một trận động đất sẽ xảy ra. Hãy nhớ kiểm tra những việc cần làm nếu bạn nhìn thấy hoặc nghe thấy những cảnh báo sớm về động đất hoặc cảm thấy rung chuyển.

| Trường hợp ở trong nhà |

Phòng khách

Hãy chui xuống gầm một cái bàn chắc chắn rồi nắm chặt lấy chân bàn để bảo vệ đầu và đợi cho đến khi hết rung lắc. Bạn cũng có thể bảo vệ đầu bằng một chiếc đệm lót ngồi.



Nhà bếp

Tránh xa tủ chén và tủ lạnh. Kiểm tra nguồn lửa sau khi đã hết rung chuyển. Nếu đám cháy bùng phát, hãy dập tắt lửa bằng bình chữa cháy. Nếu lửa cháy chạm tới trần nhà, hãy sơ tán ngay lập tức.



Phòng ngủ

Hãy chui xuống gầm giường để đảm bảo an toàn cho mình. Luôn để đèn pin, dép, mũ bảo hiểm, còi, v.v. bên cạnh giường.



Phòng tắm, nhà vệ sinh

Vì dễ bị thương trong phòng tắm, dễ bị mắc kẹt trong nhà vệ sinh nên nếu cảm thấy rung chuyển thì hãy di chuyển ngay đến nơi an toàn.



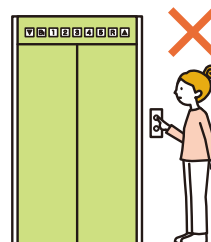
Cơ sở thương mại

Tại các siêu thị và cửa hàng tiện lợi, hãy bảo vệ đầu bằng xe đẩy hàng, tránh xa cửa sổ và kệ để hàng sau đó nép sát vào cột hoặc tường. Đừng vội chạy đến lối ra ở nơi có nhiều người.



Khu nhà ở tập trung

Không sử dụng thang máy khi sơ tán khỏi các chung cư.



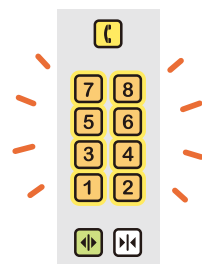
Tòa nhà

Tầng nhà càng cao thì độ rung lắc càng lớn. Tránh xa những đồ vật dễ rơi như kính cửa sổ và thiết bị chiếu sáng. Không sử dụng thang cuốn hoặc thang máy để sơ tán.



Thang máy

Nhấn tất cả các nút và xuống ở tầng thang đã dừng. Trường hợp bị mắc kẹt, hãy gọi bằng nút khẩn cấp hoặc hệ thống liên lạc nội bộ và chờ giải cứu.



| Trường hợp ở bên ngoài |

Trên đường

Hãy cẩn thận với tường của tòa nhà, bảng hiệu, kính vỡ rơi xuống và bảo vệ đầu bằng một cặp đi làm, v.v. rồi sơ tán đến bãi đất trống hoặc công viên. Nếu có một tòa nhà trông chắc chắn, hãy sơ tán vào đó. Tránh xa máy bán hàng tự động, tường ngăn, cột điện, v.v. và cẩn thận với dây điện bị đứt thòng xuống.



Núi/đồi

Tránh xa những nơi có nguy cơ đá rơi, lở đất.



| Phương tiện giao thông |

Tàu điện · xe buýt

Bảo vệ đầu của bạn bằng cặp đi làm, v.v. và bám vào tay vịn hoặc dây treo. Phải hành động theo hướng dẫn của nhân viên như tài xế.



Đang lái xe hơi

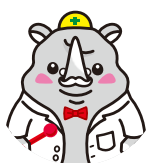
Không phanh gấp. Bật đèn báo nguy hiểm, giảm dần tốc độ rồi dừng ở bên trái đường hoặc ở khu vực đất trống và tắt máy (động cơ). Lúc rời khỏi xe và sơ tán, hãy để cửa không khóa và chìa khóa trong xe.



Chúng ta hãy cùng nhau kiểm tra



Khi có trận động đất lớn xảy ra, không cần phải vội vàng tắt bếp gas. Là sao? Hãy cho biết hàng ngày có thể làm gì để đảm bảo an toàn.



Cả gas bình và gas ngầm thành phố đều được trang bị “đồng hồ đo vi tính”, tự động tắt khí đốt trong trường hợp xảy ra động đất từ 5 độ richter trở lên. Nếu không có vấn đề gì về việc cung cấp khí đốt sau động đất, mình có thể sử dụng gas lại bằng cách tự khôi phục đồng hồ đo vi tính. Kiểm tra trước thao tác khôi phục. Điều quan trọng nữa là phải thường xuyên kiểm tra nơi nguy hiểm ở nhà, nơi làm việc cũng như trên đường đi làm và đi học, đồng thời cân nhắc cách giải quyết chúng.