

Disaster Prevention Guidebook for Foreign Residents

外国人住民のための防災ガイドブック



To protect yourself from typhoons, earthquakes and tsunami
台風・地震・津波から身を守るために



Okayama Prefectural Government

岡山県

Measures for Storms and Floods

- 01 | Damage caused by heavy rain and typhoons
- 02 | How typhoons are categorized on a weather maps
- 02 | Caution required during typhoons
- 04 | Points to note when evacuating
- 04 | Always be prepared for typhoons

Measures for Earthquakes

- 05 | Japan – a country of earthquakes
- 06 | When an earthquake occurs – dos and don'ts
- 08 | Tsunamis
- 09 | Damage caused by earthquakes at all times
- 10 | Be prepared for earthquakes at all times
- 10 | Acquiring disaster prevention knowledge and experience
- 11 | Determine how to contact family and friends
- 12 | Prepare an emergency kit
- 13 | Emergency kit checklist
- 14 | Disaster prevention memos

風水害対策

- 01 | 大雨・台風などによる災害
- 02 | 台風の示し方
- 02 | 風水害のとき注意すること
- 04 | 避難するとき注意すること
- 04 | 台風への備え

地震対策

- 05 | 地震国、日本
- 06 | 地震発生、そのとき注意すること
- 08 | 津波について
- 09 | 地震による被害
- 10 | 地震への備え
- 10 | 防災知識の習得と防災体験
- 11 | 家族・友人との連絡方法
- 12 | 非常持出品を準備する
- 13 | 非常持出品チェックリスト
- 14 | 防災メモ

Published March, 2008
Published by : Okayama Prefectural Government
2-4-6 Uchisange, Kita-ku Okayama City 700-8570
JAPAN
Phone : 086-226-7283
Planned by : International Affairs Division
Okayama Prefectural Government
2008年3月 発行
2012年3月 改訂
岡山県県民生活部国際課
〒700-8570 岡山市北区内山下2丁目4番6号
電話(086)226-7283

Measures for Storms and Floods 風水害対策

● In Japan, there are many typhoons during summer and autumn. Strong winds and heavy rain cause a lot of damage such as landslides and flooding. Pay attention to weather forecasts regularly and be prepared for strong winds and flooding before typhoons hit the area. Damage caused by sudden downpours occurs when there are stagnant fronts near Japan (especially at the end of the rainy season in early July).

● 日本では夏から秋にかけて台風が多く、強風や豪雨で地滑りや洪水などの被害が発生します。
日頃から天気予報に注意して、台風が近づく前に、強風や洪水に備えましょう。また、日本付近に前線が停滞しているとき（とくに梅雨期の終わり 7月下旬）、集中豪雨による被害が発生しやすくなります。

1 Damage Caused by Heavy Rain and Typhoons

1 大雨・台風などによる災害

● Flooding

Overflowing rivers and reservoirs due to heavy rain and burst riverbanks can cause flooding.



● 洪水

大雨により河川、ため池が急に増水、堤防が決壊しあふれ出ることがある。

● Landslides

Heavy rain and earthquakes can cause landslides and cliff rock-falls. Mud and rock can overflow from rivers.



● 土石流

大雨や地震などが原因で、山やがけが崩れたり、水と混じり合った土や石が川からあふれることがある。

● Storm Surges

When a typhoon approaches or when there are strong winds, tide levels sometimes rise over embankments causing flooding.



● 高潮

台風の接近や強風などで潮位が高くなり、堤防を越えて浸水することがある。

2 What is a Typhoon?

● A typhoon is the result of tropical low (atmospheric) pressure that exists in the northwest Pacific Ocean with a maximum wind speed exceeding 17 m/s, with many approaching Japan between the months of August and October. It is important to be cautious at this time. In Japan, weather conditions, including typhoons, move from west to east.

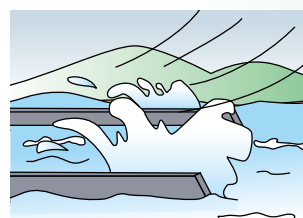


2 台風とは？

● 北西太平洋にある熱帯低気圧のうち、最大風速が 17m/s 以上のもの。8月～10月には日本に近づくことが多いので注意すること。日本の天気は「台風」を含め、西から東へ移り変わる。

3 What is a Storm Surge?

● A storm surge is a phenomenon where the tide level rises above normal levels. It happens when a typhoon or low (atmospheric) pressure occurs. Occasionally the sea can flow into dry level areas. It is important to be cautious when a typhoon coincides with a high tide.



3 高潮とは？

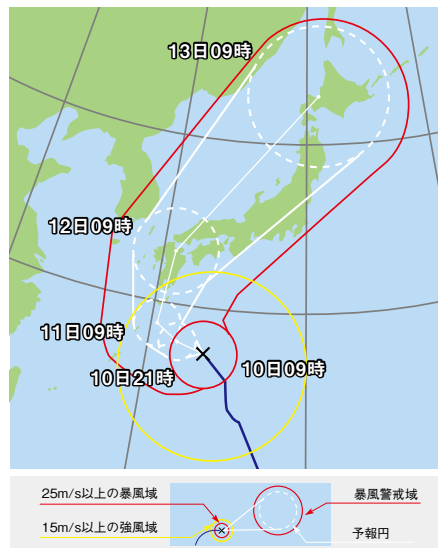
● 潮位が通常より著しく高くなる現象。台風や発達した低気圧によって起きる。ときには海水が陸地に入ることもある。特に台風の接近が満潮時に重なるときは注意すること。

4 How Typhoons are Categorized on Weather Maps

If a typhoon passes near western Japan, damage can be expected. It is important to pay attention to typhoon information.

- The mark X: Indicates the center (eye) of the typhoon.
- Violent wind zone: Area where the wind speed is over 25m/s. The wind is so strong it is difficult to stand without support.
- Strong wind zone: Area where the wind speed is over 15m/s. The wind is so strong it is difficult to walk.

※ Since the direction of typhoon winds are counterclockwise, storms are usually stronger on the right side (east side) of the course of the typhoon.



4 台風の示し方

台風が西日本に近づくと、被害が予想されるので台風情報に注意しましょう。

- X印：現在の台風を中心位置
- 暴風域：風速25m/s以上の風が吹く範囲。自分では立ってられないほどの強い風が吹く。
- 強風域：風速15m/s以上の風が吹く範囲。歩くことが難しいほどの風が吹く。

※ 台風にかき込む風は反時計回りで、ふつうは進行方向に対して右側(東側)で強くなる。

5 Caution Required During Typhoons

During Strong Winds

● On the street

Danger of signboards and trees along the street being blown down. Seek shelter in a strong and sturdy building.



風が強いとき

● 路上では

強風で看板が飛んだり、街路樹などが倒れたりする危険がある。近くの頑丈な建物に避難すること。

● Indoors

Strong winds and flying objects can break windows and cause the glass to fly about. Close storm windows, shutters and curtains and do not go near windows when the wind is strong. Avoid going outside unless absolutely necessary.



● 屋内では

風圧や飛ばされた物で窓ガラスが割れ、破片が吹き込む危険がある。雨戸、シャッター、カーテンを閉め、風が強いうちは窓に近づかないこと。できるだけ外に出ないこと。

● Seaside/coastline

There is a danger of falling into the sea and being washed away by tidal and high waves. Get away from the seaside/coastline as quickly as possible.



● 海岸では

海への転落や高潮、高波に巻き込まれる危険がある。急いで海岸から離れること。

Caution Required During Typhoons

During Heavy Rain

● Near rivers and cliffs

Because of mudslides and sudden rises in water levels, do not go near rivers or cliffs.

● When driving

Visibility becomes poor during heavy rain and steering may not be effective. Choose a path closer to the shoulder of the road which has relatively less water and drive slowly to a safe high ground.

If your car engine stops because of flooding, do not restart it.

● If roads become flooded

Take shelter in a tall building. As elevators may malfunction and trap you inside, use the stairs.



台風のとくに注意すること

大雨のとき

● 川や崖の近くでは

急な増水や土砂崩れの危険がある。川や崖には近づかないこと。

● 車の運転中では

視界が悪いうえ、ハンドル操作がきかなくなることもある。道路の中心よりの水が少ない場所を選び、ゆっくりと高台へ避難すること。浸水でエンストしたら、再始動させないこと。

● 路上で浸水してきたら

高い建物へ避難すること。その際、エレベーターは閉じこめられる危険があるので、階段を使うこと。

6 If You are Concerned About Damage

(1) Pay attention to weather information on the TV and radio

Get information on the course of the typhoon, heavy rain forecasts, damage caused in different areas and public transport conditions, etc.

Obtaining Information

● TV / Radio

NHK (Nihon Hoso Kyokai): Broadcasts visual images of typhoon information every few hours. Data information is available any time on digital TV.

● Internet (Multilanguage Information)

Japan Meteorological Agency (Eng): <http://www.jma.go.jp/jma/indexe.html>

Okayama Prefecture General Disaster Prevention System (English / Chinese / Korean): <http://www.bousai.pref.okayama.jp/bousai/>

● Announcements by cities, towns and villages (evacuation warnings / evacuation orders, etc.)

● Neighbors and friends (ask them for help getting accurate information when you are unsure)

(2) Avoid going outdoors

When you go out, wear a helmet or a thick hat.

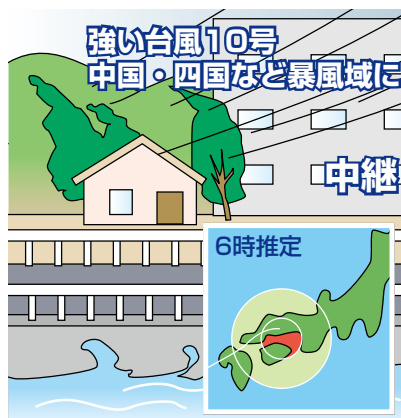
(3) Prepare items to take with you in an emergency

Check the items on your checklist, prepare a backpack ahead of time.

(4) If you feel danger, evacuate early

If the city, town or village announces a warning to evacuate, evacuate immediately. If you do not understand, ask a neighbor. Families with elderly people, sick people and infants should evacuate early.

Some districts have designated evacuation shelters. If possible walk to the shelter with neighbors.



6 被害が心配なとき

(1) テレビやラジオなどの気象情報に注意する。

台風の進路、大雨の予想、各地の被害情報、公共交通機関の状況など情報を入手する。

情報の入手先！

● TV・ラジオ

NHK：日本放送協会（数時間おきに映像付の台風情報が流れる。）テレビのデジタル放送では、いつでもデータ受信できる。

● インターネット（多言語情報）

・気象庁ホームページ：

<http://www.jma.go.jp/jma/indexe.html>（英）

・岡山県総合防災情報システム：

<http://www.bousai.pref.okayama.jp/bousai/>（英、中、韓）

● 市町村による広報（避難勧告、避難指示等）

● 近所の人や知人（よくわからない時は、正しい情報を教えてもらうこと。）

(2) 外出は、控える。

外出する際は、ヘルメットが厚手の帽子をかぶる。

(3) 非常持出品を準備する

➡ P13(チェックリスト)を参照
チェックリストなどを確認し、リュックサックなどに入れる。

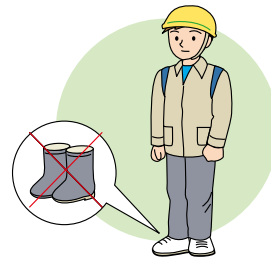
(4) 危険を感じたときは、早めに避難する

市町村から避難勧告や指示が出れば直ちに避難する。わからない時は近所の人に聞くこと。特にお年寄り、病人や乳幼児がいる家庭は早めに避難する。地域によって決められた避難場所にできるだけ近所の人と一緒に歩いて避難すること。

7 Points to Note When Evacuating

● Wear casual clothes that are easy to move in

Wear warm and waterproof clothes and sports shoes that are fastened with laces. Do not go barefoot or wear rubber boots. Put your emergency supplies in your backpack and carry it on your back.



● 動きやすく安全な服装で

服装は、保温性があり、防水効果のあるものにし、くつはひもで締められる運動ぐつにすること。

素足、長ぐつは厳禁。非常持出品はリュックサックなどに入れて、背負うこと。

● Be careful where you walk

Be careful not to fall into gutters or irrigation canals. Use a long stick to check for a safe path.



● 足元に注意

側溝や用水路に落ちないように、長い棒などをつえがわりにして、安全を確認すること。

● Beware of the depth of the water

Regarding water depth, the limit for a man to be able to walk is about 70cm and 50cm for a woman. If the water level is waist deep, take shelter in a high place and wait for help.



● 深さに注意

歩ける深さは男性で約70cm、女性で約50cmが限界。腰まで水深がある場合、高い所で救援を待つこと。

● Help each other

When evacuating, stay in groups of 2 or more. In order not to be separated, use a rope to tie the group together. Cooperate with the evacuation of children and elderly people, etc.



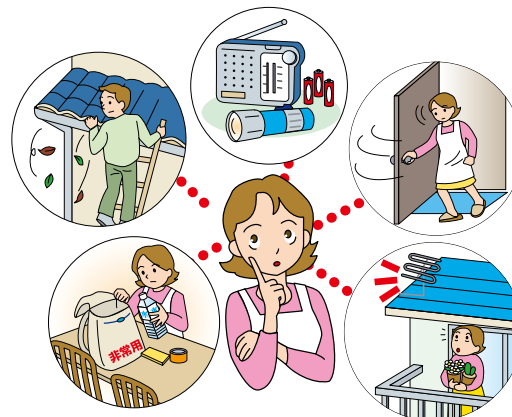
● 協力すること

避難するときは、2人以上ではぐれないように、ロープで結ぶこと。子どもや高齢者に配慮し協力すること。

8 Always Be Prepared for Typhoons

Always

- (1) Be prepared for blackouts, have a flashlight (torch) and radio ready.
- (2) Inspect everywhere in the house, use packing or vinyl tape to reinforce window glass etc. to prevent it from shattering.
- (3) Remove or fix items like flower pots, clothes drying poles, etc. that could be blown over or blown away. Securely fix propane gas cylinders, TV antennas, etc.
- (4) Prepare items to be taken with you in an emergency and place them in a location where they can be easily accessed.
⇒See P13 (Checklist)
- (5) Remove mud, dust and dirt from drains, drainpipes and gutters to ensure good drainage.



8 台風への備え

平常時

- (1) 停電に備えて、懐中電灯やラジオを用意しておく。
- (2) 家の各所を点検し、窓ガラス等をガムテープやビニールテープで補強すること。
- (3) 鉢植え、物干しさおなど、飛ばされそうなものを移動、固定させる。ガスボンベ、テレビアンテナなども固定しておくこと。
- (4) 非常持出品を準備し、出しやすい場所に置いておくこと
⇒P13(チェックリスト)を参照
- (5) 排水口や樋の中に溜まっている泥、ちりを取り除き排水をよくすること。

Japan – A Country of Earthquakes

地震国、日本

Earthquakes are so common in Japan that it is said that there is nowhere in the country that they do not occur. They happen suddenly and are difficult to predict. The Great East Japan Earthquake, which took place in March of 2011, caused extensive damage, resulting in some 16,000 deaths, the disappearance of some 3,000 individuals, and the partial to full destruction of approximately 370,000 buildings (February 2012 Fire and Disaster Management Agency announcement). It is possible for such an earthquake to hit Okayama at any time. Always be mentally and materially prepared

日本では、「地震のないところはない」と言われるほど地震が多い国です。しかも地震は突然に発生します。2011年3月に発生した「東日本大震災」では、死者約16,000人、行方不明約3,000人以上、全半壊家屋約370,000棟（2012年2月消防庁発表）という、まさに甚大な被害が発生しました。岡山県でもいつこのような地震が発生しても不思議ではありません、常に精神的、物質的な準備をしておきましょう。



● Some major earthquakes that occurred in the Okayama Prefecture area

Announced on Year Month Day	Seismic intensity	Damage	Place name of earthquake epicenter (Earthquake name)	Scale
1995.1.17	4	1 person injured	Awaji Island (South Hyogo Prefecture)	7.2
2000.10.6	5-Upper	18 people with serious or slight injuries, 7 houses totally destroyed, 31 seriously damaged, 943 houses partially damaged	West Tottori Prefecture	7.3
2001.3.24	4	1 person slightly injured, 18 houses partially damaged	Aki-nada (Geiyo Earthquake)	6.7

● 岡山県周辺で起きた主な地震の例

発生年月日	震度	被害	震央地名 (地震名)	規模 (M)
1995.1.17	4	負傷者1人	淡路島 (兵庫県南部)	7.2
2000.10.6	5強	重軽傷18人、住家全壊7棟、半壊31棟、一部破損943棟	鳥取県西部	7.3
2001.3.24	4	軽傷1人、住家一部破損18棟	安芸灘 (芸予地震)	6.7

Japan Metrological Agency Seismic Intensity Chart

Seismic intensity 3	- Most people indoors can feel the tremor. - Dishes on shelves can be heard shaking. - Electric cables sway a little.
Seismic intensity 4	- Considerable fear is felt. - Hanging objects sway considerably; ornaments fall over. - Electric cables shake considerably; pedestrians feel tremors.
Seismic intensity 5-Lower	- Difficulty in controlling movement. - Hanging objects sway violently; dishes, books fall from shelves. - Window glass breaks and falls; block walls may collapse.
Seismic intensity 5-Upper	- Extreme fear is felt. Many people have difficulty controlling movement. - Wardrobes and other heavy furniture items fall over. - Vending machines may fall over. Difficulty controlling a car when driving.
Seismic Intensity 6-Lower	- Difficult to remain standing. - Many unfixed, heavy furniture items move, fall over. - Wall tiles and window glass smash and fall from many buildings.
Seismic Intensity 6-Upper	- Impossible to remain standing, movement can only be done by crawling. - Most unfixed, heavy furniture items move and fall over. - Wall tiles and window glass smash and fall.
Seismic Intensity 7	- Have no control of one's movement. - Most furniture items move violently, some fly. - Even strong earthquake-resistant buildings can be seriously damaged.

気象庁震度階級表

震度 3	・屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。 ・棚にある食器類が、音を立てることがある。 ・電線が少し揺れる。
震度 4	・かなりの恐怖感がある。 ・つり下げ物は大きく揺れ、置物が倒れる。 ・電線が大きく揺れ、歩行者も揺れを感じる。
震度 5弱	・行動に支障を感じる。 ・つり下げ物は激しく揺れ、食器類、書棚の本が落ちる。 ・窓ガラスが割れて落ちる、ブロック塀が崩れることがある。
震度 5強	・非常に恐怖を感じる。多くの人が、行動に支障を感じる。 ・タンスなど重い家具が倒れることがある。 ・自動販売機が倒れることがある。自動車の運転が困難となる。
震度 6弱	・立っていることが困難になる。 ・固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。 ・かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。
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い。 ・固定していない重い家具のほとんどが移動、転倒する。 ・壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。
震度 7	・自分の意志で行動できない。 ・ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものもある。 ・耐震性の高い住宅でも、大きく破損することがある。

※ This table provides seismic intensity measured with the seismic intensity meter. The phenomena stated in the table are not definitive.

※ 気象庁が発表する震度は、震度計による観測値であり、この表に記述される現象から決定するものではありません。

1 When an Earthquake Occurs - Dos and Don'ts!

1 地震発生! そのとき注意すること

If you are at home

● Protect yourself

- Get under a desk, get away from furniture.

● If you are sleeping

- Protect your head with your futon (bed mattress) or pillow. Lie down where furniture won't fall.

● If you are taking a bath or in the toilet

- Do not rush out. Open a door/window to secure an escape route.
- Switch off the water boiler.

● Open doors, secure an exit!

● Do not rush outside!

● Check the safety of family members

● Check sources of flame (fire), if a fire has started, try to extinguish it as soon as possible. However, securing your safety comes first.

● Wear shoes

- shoes will protect you from shattered glass, etc.

● Prepare emergency supplies

➔ See P13 (Checklist)

● Obtain information!

- Obtain information from: TV (i.e.: NHK Flash News), Radio, Internet
- Japan Metrological Agency (Eng): <http://www.jma.go.jp/jma/indexe.html>
- Okayama Prefecture General Disaster Prevention System (Eng / Chinese / Korean): <http://www.bousai.pref.okayama.jp/bousai/>
- Announcements by cities, towns and villages (evacuation warnings / evacuation orders, etc.)

● Switch off gas mains and electric circuit breaker

● Beware of aftershock tremors (yoshin)* and tsunamis

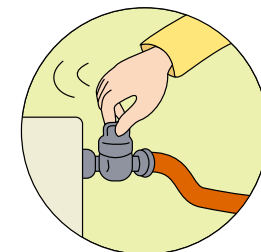
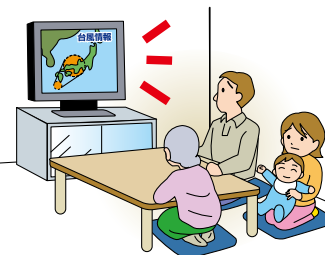
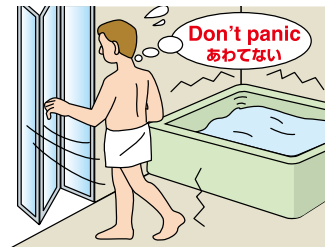
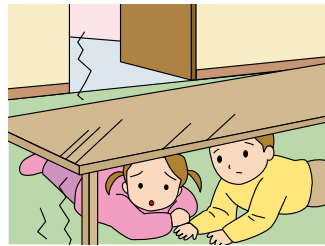
- Evacuate immediately if there is a danger of tsunami or landslides.

● Call your neighbors and evacuate

● Evacuate on foot

※What is an aftershock tremor (yoshin)?

It is a smaller earthquake that occurs in the same region after a major earthquake.



自宅にいるとき

●自身の身を守る

机の下に入る、家具から離れる。

●寝ているとき

ふとんやまくらで頭を守り、家具が倒れてこないところに身をふせる。

●風呂やトイレの中

あわてて飛び出さず、ドア・窓を開け出口を確保。ボイラーの火を消す。

●ドアを開け、出入り口の確保!

●慌てて外へ飛び出さない!

●家族の安全を確認

●火元を確認、出火していれば初期消火(無理せず安全確保が最優先)

●靴をはく(ガラスの破片などから足を守る)

●非常持出品を準備

➔ P13(チェックリスト)を参照

●地震情報の入手先!

- ・テレビ(例: NHKの速報) ラジオ、インターネットから入手
- ・気象庁ホームページ <http://www.jma.go.jp/jma/indexe.html> (英)
- ・岡山県総合防災情報システム <http://www.bousai.pref.okayama.jp/bousai/> (英・中・韓)
- ・市町村による広報(避難勧告、避難指示等)

●ガスの元栓を閉め、電気ブレーカーを切る

●余震*や津波に注意

津波、山・がけ崩れの危険がある場合はすぐ避難

●となり近所に声をかけ避難

●避難は徒歩で

※余震とは?

大きな地震の後に、その近くで発生する最初の地震より小さな地震。

When an earthquake happens – Dos and Don'ts

● If you are at school/work

- Crawl under a desk and hold onto its legs for support.
- Keep away from bookshelves, windows, etc.
- After the tremors ease, check sources of flame (fire) (switch off gas water boilers etc.).



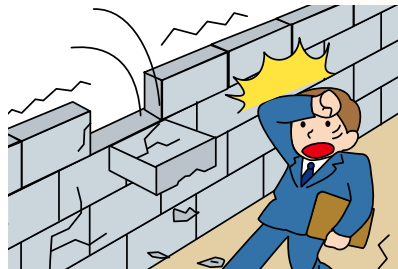
● If you are in an elevator

- Press the buttons for all floors. Get out at whatever floor it stops at.
- If you get locked in, press the emergency or interphone button, call for help and wait.



● If you are in a residential area

- There is danger of block walls collapsing. Keep away from them.
- Beware of falling roof tiles, etc.
- Do not touch fallen or drooping electric cables.



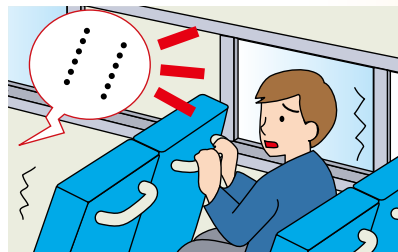
● If you are driving a car

- Slowly reduce your speed, move over to the left shoulder of the road and switch off the engine.
- Do not get out until the tremors ease.
- Close the car windows, leave the key in the ignition, do not lock the doors when you leave the car.



● If you are in a bus or train

- Hold on tightly to handrails and hand rings.
- Do not leave the vehicle on your own accord, follow staff instructions.



● If you are near a coastline or cliff

- If you are near a coastline, evacuate to high ground, pay attention to tsunami information.
- If you are in a building that is near a cliff, evacuate immediately.



外出先にいるとき

● 学校・職場にいるとき

- ・机の下へもぐり、脚を持つ。
- ・本棚や窓から離れる。
- ・揺れがおさまったら、火の元確認（ガス湯沸かし器などのスイッチを切るなど）。

● エレベーターの中

- ・すべての階のボタンを押し、停止した階で降りる。
- ・閉じこめられたら、非常ボタンやインターホンで連絡を取り、救出を待つ。

● 住宅街にいるとき

- ・ブロック塀などから離れる。倒れる危険あり。
- ・かわらなど落下物に注意する。
- ・切れて垂れ下がった電線には触らない。

● 車の運転中

- ・徐々にスピードを落とし、道路の左側に停車しエンジンを切る。
- ・揺れがおさまるまで外には出ない。
- ・窓を閉め、キーをつけたまま、ロックせずに離れる。

● バス・電車に乗車中

- ・つり革、手すりをしっかりつかまる。
- ・勝手に降車せず、係員の指示に従う。

● 海岸や崖付近

- ・海岸の場合は、高台に避難し、津波情報に注意する。
- ・がけを背にした家屋では、ただちに外へ避難する。

2 Tsunamis

● What is a tsunami?

When an earthquake or volcanic activity occurs below the ocean it causes the ocean bed to rise and fall, this in turn causes the sea to rise and fall which creates a wave that is pushed toward the land.

● Being prepared for a tsunami

A tsunami occurs with an earthquake and strikes suddenly.

Take note of the following to be prepared for a tsunami at anytime. This will help you protect yourself.



1	If you are near the coastline/riverside and feel a strong earthquake or a long tremor (over 1 minute), evacuate quickly.
2	Using information from the television, radio etc., evacuate quickly.
3	If you hear orders or warnings to evacuate announced by local government office officials, firefighting staff, police officers, evacuate quickly.
4	Get away from the coastline and riverbanks. If possible evacuate to a hill or to a strong building (an iron or concrete structure).
5	Leave your vehicle and evacuate on foot.
6	Since tsunamis recur, do not go near the coastline or riverside until tsunami warnings (keiho / chuiho) have been cancelled.
7	Obtain information from the radio, TV, announcement vehicles and act calmly.

2 津波について

● 津波とは

海底で発生する地震や火山活動に伴う、海底地盤の隆起や沈降などにより、その周辺の海水が上下に変動することによって、陸地へ押し寄せてくる波。

● 津波に対する心構え

津波は地震発生に伴い、突発的に襲ってくることもある。

津波から身を守るためには、平常時から以下の心構えを持っておくこと。



1	海岸・河川敷周辺で、強い地震や長い時間(1分以上)の揺れを感じたら、すぐに避難する。
2	テレビやラジオの情報をもとに、すぐ避難する。
3	市町村職員・消防職員・警察官からの指示や、サイレン・広報車による避難勧告や指示があったら、すぐに避難する。
4	海岸・河川敷から離れて、できるだけ山側へ避難する。あるいは、より高い場所(鉄骨および鉄筋コンクリートの堅牢な建物)へ避難する。
5	自動車はやめて、歩いて避難する。
6	津波は、繰り返し襲ってくるので、津波警報や注意報が解除されるまで、海岸や河川敷に近づかない。
7	正しい情報をラジオ・テレビ・広報車などを通じて入手して、冷静に行動する。

Let's take care in the course of our daily lives to confirm the location of high areas, such as mountains, which will serve as evacuation points.

日頃から、避難することのできる山などの高い場所の位置を確認しておきましょう。

Be prepared for earthquakes

地震への備え

3 Damage Caused By Earthquakes

3 地震による被害

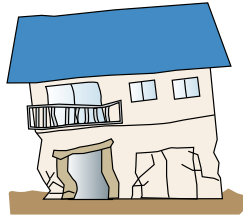
* Stand-alone house

一戸建て

- Old single-floor houses collapse

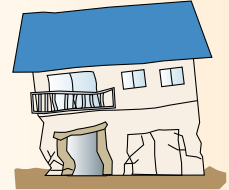


- 1st floor collapse

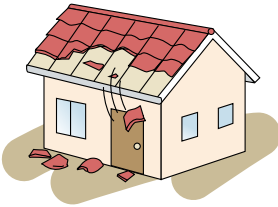


・古い平屋建ての倒壊

・1階部分の崩壊



- Roof tiles fall



- Outer-wall material fall



・かわらの落下

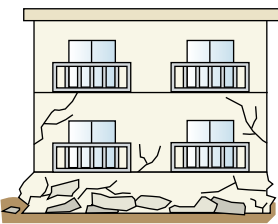
・外装材の落下



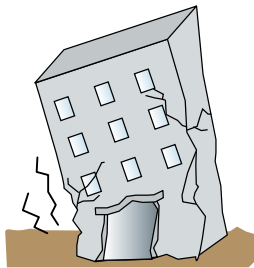
* (Concrete) buildings / condominiums

ビル・マンション

- 1st floor (pillars only type) collapses

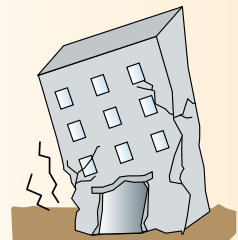
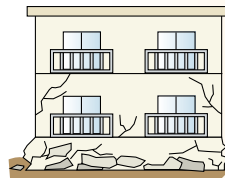


- Slant cracks appear in pillars, buildings lean greatly

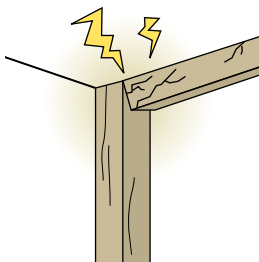


・1階部分の崩壊

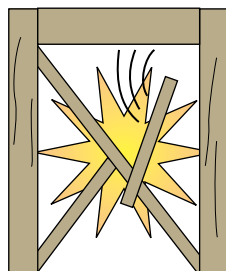
・柱に斜めにひび割れ、建物が大きく傾く



- Pillar-beam joints break

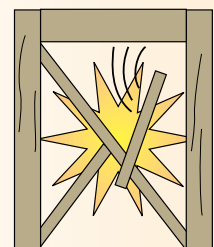
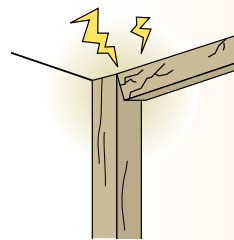


- Support braces (pillars) break



・柱、梁接合部の破断

・補強ブレース(支柱)の破断

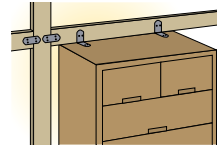


4 Be Prepared for Earthquakes at all Times

Always

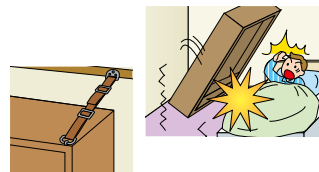
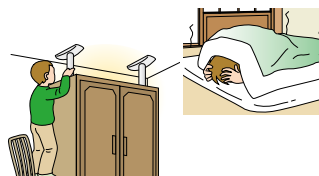
● Safety measures around your place of Residence

- Veranda: Tidy up flower pots. Remove objects that are likely to fall.
- Roof: Secure antennas, roof tiles, etc.
- Window glass: If possible, use glass that is reinforced with wire mesh. Use shatterproof film on ordinary glass windows.
- Propane Gas: Secure gas cylinders firmly with a chain.



● Preventing furniture from falling

- Use earthquake-proof equipment to secure furniture.
(※If you live in a rented residence, get permission from the owner)
- Think about the safest place to place furniture.
- Do not put heavy objects on top of shelves or wardrobes, etc.



4 地震への備え

平常時

● 自宅周辺の安全対策

ベランダ	植木鉢などの整理整頓をする。落ちる危険がある桟の上には何も置かない。
屋根	不安定な屋根のアンテナや、かわらは補強する。
窓ガラス	できれば網入りガラスにする。普通の窓ならガラス散乱を防ぐ飛散防止フィルムを貼る。
プロパンガス	ボンベをしっかりと鎖で固定しておく。

● 家具の転倒・落下を防ぐ

- 耐震金具を利用する。
(※賃貸住宅に住んでいる人は、所有者に了解を得て行うこと)
- 家具の置き方を工夫する。
- 棚やタンスの上に重い物を置かない。

5 Acquiring Disaster Prevention Knowledge and Experience

● Participate in disaster prevention activities

- Participate in disaster prevention drills and community disaster prevention activities.

● Knowledge

- Disaster Prevention and Crisis Management E-college (English Version): Ministry of Internal Affairs and Communications, Fire and Disaster Management Agency
<http://www.e-college.fdma.go.jp/foreigners/foreigners.html>
- Okayama Life Handbook
http://www.opief.or.jp/?page_id=65

● Disaster prevention experience/observation

- In Japan, Sept 1 is designated as Disaster Prevention Day and Aug 30 to Sept 5 as Disaster Prevention Week. During these periods Disaster Prevention-themed events are held throughout the prefecture. Vehicles where you can experience what an earthquake is like are sometimes available.

5 防災知識の習得と防災体験

● 防災活動への参加

防災訓練などの地域の防災活動に積極的に参加すること。

● 防災知識の習得

- 防災・危機管理 e カレッジ (英) : 総務省消防庁 :
<http://www.e-college.fdma.go.jp/foreigners/foreigners.html>
- 岡山生活情報ハンドブック :
http://www.opief.or.jp/?page_id=65

● 防災体験・見学

- 日本では、9月1日を「防災の日」、8月30日～9月5日を「防災週間」と定めている。この時期は県内各地で「防災」をテーマにしたイベントが各地で開催される。起震車(地震体験ができる車輛)が準備されていることもある。

● Determine where family members should gather

- If family members decide beforehand where to gather in the event of a disaster, meeting there and confirming safety becomes quicker and easier.
- Check where your evacuation shelter is. Elementary schools are designated shelters in many cases.
- Contact family and friends by mobile phone. When a major disaster occurs, it can be difficult to make a telephone connection. Sending email by mobile phone may be easier.

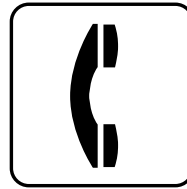


<Shelters>
<避難場所>



● Determine the people (those living far away) who will inform others of your safety

- Use public telephones. When major earthquakes occur, NTT sets up special public telephones which can be used for free at shelters.
 - There are some telephones where international calls can be made from.
- ※However, these are expected to be very busy.



<Public Telephones>
<公衆電話>

● Check how to use the NTT Disaster Emergency Dengon Dial 171 and Voice Mail Service in Emergencies

(1) Use the NTT Disaster Emergency Dengon Dial 171

- In times of major disasters, by using the NTT Disaster Emergency Dengon Dial 171, people (family/acquaintances) outside disaster-hit areas can listen to recorded voice messages made by people in the disaster-hit area.
 - To record and play messages, a telephone number is required. It is therefore necessary to inform those people (family/acquaintances) beforehand of the number (i.e. home phone number) to be used.
 - Since the voice guidance is in Japanese only, have someone who understands Japanese help you use this service.
 - The service cannot be from outside Japan.
- <URL> <http://www.ntt-west.co.jp/dengon/>

(2) Use mobile phone Disaster Message Services

Do Co Mo : <http://www.nttdocomo.co.jp/info/disaster/>
 SoftBank : <http://mb.softbank.jp/mb/service/dengon/>
 au : <http://www.au.kddi.com/notice/dengon/>
 Y!mobile : <http://dengon.ymobile.jp/info/>

● 家族の集合場所を決めておく

- ・大災害が起きた場合の家族の集合場所をあらかじめ決めておけば、そこで落ち合うことで無事を確認することができる。
- ・避難場所の確認をしておくこと。小学校などが避難所に指定されているケースが多い。
- ・携帯電話で連絡をとる。災害時、電話はつながりにくくなる。携帯電話のメールのほうが繋がりやすい。

● 安否情報を取次してもらえ 知り合い(遠方に住んでいる こと)を決めておく。

- ・公衆電話を使う。大規模災害の発生により、NTTが避難所等に設置された特設公衆電話は無料で使うことができる。
 - ・国際電話が利用できる公衆電話もある。
- ※ただし、大変な混雑が予想される。

● NTT「災害用伝言ダイヤル171」 「災害用伝言板サービス」の利用方法を確認すること。

① NTT災害用伝言ダイヤル(171)を使う

- ・大災害時に「NTT災害用伝言ダイヤル(171)」を利用すると、被災地の人が録音した安否情報を、その他の地域の家族や知人が再生して聞くことができる。
 - ・伝言の録音・再生は電話番号を利用するので、連絡を取り合う家族・知人間で予め利用する電話番号(自宅の電話番号など)を決めておく必要あり。
 - ・ガイダンスは日本語なので、利用するときは日本語がわかる人に手伝ってもらうこと。
 - ・日本国外からの利用はできない。
- <URL>
<http://www.ntt-west.co.jp/dengon/>

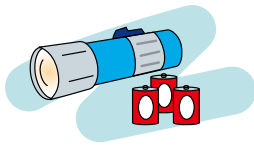



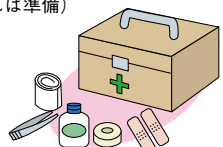
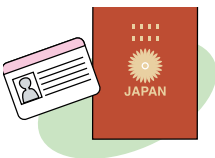
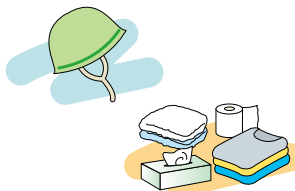

② 携帯電話の「災害用伝言板サービス」を使う

Do Co Mo : <http://www.nttdocomo.co.jp/info/disaster/>
 SoftBank : <http://mb.softbank.jp/mb/service/dengon/>
 au : <http://www.au.kddi.com/notice/dengon/>
 Y!mobile : <http://dengon.ymobile.jp/info/>

Prepare an Emergency Kit

非常持出品を準備する

● Items to be taken with you in an emergency ● 非常持出品

<p>Flashlight (spare batteries) ・懐中電灯 (予備の電池)</p> <p>Flashlight (One per person) 懐中電灯 (一人に一個)</p> 	<p>Portable radio (spare batteries) ・携帯ラジオ (予備の電池)</p> <p>Portable radio (prepare a light portable radio to obtain information) 情報収集のため小型で軽いラジオを準備</p> 	<p>Emergency food and drinking water ・非常食・飲料水</p> <p>Hardtack (biscuit-type bread), canned food, etc., food that can be eaten without cooking. Bottled water. Special food (vegetarian, or food specified by one's religion, etc.) カンパンや缶詰など、火を通さずに食べられるものを。水はペットボトルが便利。特別な食品(ベジタリアンや宗教上の制限がある人など)</p> 	<p>Valuables ・貴重品</p> <p>Cash (prepare change such as ¥100 & ¥10 coins for public phone use), bank savings account book, seal, copy of health insurance card 現金(100円、10円など小銭も公衆電話用で準備)、預貯金通帳、印かん、健康保険証のコピーなど</p> 
<p>First aid supplies ・救急医薬品</p> <p>Medicine for injuries/wounds, adhesive plasters (Band-Aid plasters), anodyne (painkiller), stomach medicine, etc. (prepare regularly taken medicine) 傷薬、絆創膏、鎮痛剤、胃腸薬。常備薬(いつも飲んでいる薬があれば準備)</p> 	<p>Indispensible items ・必携品</p> <p>Passport and personal ID items documents such as Residence Card, mobile phone & battery charger パスポート、在留カード等身分のわかるもの、携帯電話・充電器</p> 	<p>Other ・その他</p> <p>Helmet, padded headgear or thick hat, clothing, towel, cotton work gloves ヘルメット・防災頭巾または厚手の帽子、上着・下着、タオル、軍手など</p> 	<p>● Emergency supplies ● 非常備蓄品</p> <p>Food, water, fuel, other ・食品、水、燃料・その他</p> <p>Food, water, fuel (table-top (portable) cooker, solid fuel, spare gas cylinders, etc.) Other (blankets, sleeping bag, toiletries, etc.) (卓上コンロ、固形燃料、予備のガスボンベなど) (毛布、寝袋、洗面用具など)</p> 

● Useful items ● あると便利なもの

<p>Important electronically stored data ・重要な電子データ</p> <p>(HD、CD-R 等)</p> 	<p>Electronic dictionary ・電子辞書</p> <p>(for translation) (翻訳用)</p> 	<p>Address book ・アドレス帳</p> <p>(required if mobile phone does not work) (携帯電話が壊れたときに必要)</p> 
---	--	--

● Special needs items ● 特別な準備

<p>If there are infants ・乳幼児がいる場合</p> <p>Milk, baby bottle, baby food, diapers, towels, Maternal & Child Health Handbook ミルク、ほ乳びん、離乳食、おむつ、タオル、母子(親子)手帳など</p> 	<p>If there are pregnant women ・妊婦がいる場合</p> <p>Items required for infants, soap, Maternal & Child Health Handbook, etc. 新生児用品、石鹸、母子手帳など</p> 	<p>If there are people requiring nursing care ・要介護者がいる場合</p> <p>Change of clothes, diapers, disabled person's ID card, spare aid supplies, regularly taken medication, etc. 着替え、おむつ、障害者手帳、補助具の予備、常備薬など</p>
---	--	---

Put the items to be taken with you in an emergency in a place everyone in the family knows and check them occasionally.

非常持出品は、家族全員がわかる場所に置いておき、時々チェックしておくこと。▶ P13(チェックリスト)を参照

Emergency Kit Checklist

非常持出品チェックリスト

Item 品名	Check date 点検日	Item 品名	Check date 点検日	Item 品名	Check date 点検日
<input type="checkbox"/> Emergency food 非常食	/ / /	<input type="checkbox"/> Valuables (bank savings book, seal, etc.) 貴重品(預貯金通帳、印かんなど)	/ / /	<input type="checkbox"/> Plastic bags ビニール袋	/ / /
<input type="checkbox"/> Drinking water 飲料水	/ / /	<input type="checkbox"/> Copy of health insurance card 健康保険証のコピー	/ / /	<input type="checkbox"/> Clothing (incl. underwear) 上着・下着	/ / /
<input type="checkbox"/> Portable radio (spare batteries) 携帯ラジオ(予備の電池)	/ / /	<input type="checkbox"/> Copy of Residence Registry 住民票のコピー	/ / /	<input type="checkbox"/> Cotton work gloves 軍手	/ / /
<input type="checkbox"/> Flashlight (spare batteries) 懐中電灯(予備の電池)	/ / /	<input type="checkbox"/> Candles ろうそく	/ / /	<input type="checkbox"/>	/ / /
<input type="checkbox"/> Helmet, padded headgear or thick hat ヘルメット・防災頭巾または厚手の帽子	/ / /	<input type="checkbox"/> Lighter (matches) ライター(マッチ)	/ / /	Other その他	
<input type="checkbox"/> Cash (prepare change such as ¥100 & ¥10 coins) 現金(100円、10円など小銭も公衆電話用で準備)	/ / /	<input type="checkbox"/> Knife, can opener, corkscrew ナイフ、缶きり、栓抜き	/ / /	<input type="checkbox"/> Passport パスポート	/ / /
<input type="checkbox"/> First aid supplies 救急医薬品	/ / /	<input type="checkbox"/> Tissues ティッシュ	/ / /	<input type="checkbox"/> Residence Card or other personal ID document 在留カード等身分のわかるもの	/ / /
<input type="checkbox"/> Regularly taken medicine 常備薬	/ / /	<input type="checkbox"/> Towels タオル	/ / /	<input type="checkbox"/> Mobile phone & battery charger 携帯電話・充電器	/ / /

Emergency Supplies

非常備蓄品チェックリスト

Item 品名	Check date 点検日	Item 品名	Check date 点検日	Item 品名	Check date 点検日
<input type="checkbox"/> Food (canned food, retort food, dry food, etc.) 食品(缶詰、レトルト食品、ドライフーズなど)	/ / /	<input type="checkbox"/> Blankets, cotton blankets, sleeping bag 毛布、タオルケット、寝袋など	/ / /	<input type="checkbox"/> Portable plastic toilet 簡易トイレ	/ / /
<input type="checkbox"/> Food (seasonings, soup, miso soup, etc.) 食品(調味料、スープ、みそ汁など)	/ / /	<input type="checkbox"/> Toiletries 洗面用具	/ / /	<input type="checkbox"/> Spare glasses, hearing aids, etc. 予備のメガネ、補聴器など	/ / /
<input type="checkbox"/> Food (seasonings, soup, miso soup, etc.) 食品(調味料、スープ、みそ汁など)	/ / /	<input type="checkbox"/> Pots, kettle 鍋、やかん	/ / /	<input type="checkbox"/> Tools (rope, crowbar, shovel, etc.) 工具類(ロープ、バール、スコップなど)	/ / /
<input type="checkbox"/> Food (chocolate, candy, etc.) 食品(チョコレート、あめなど)	/ / /	<input type="checkbox"/> Disposable dishes & cutlery (disposable wooden chopsticks, paper plates, paper cups, etc.) 簡易食器(わりばし、紙皿、紙コップなど)	/ / /		/ / /
<input type="checkbox"/> Water (3-day supply – 3 liters per person per day) 水(1人あたり1日3ℓ、3日分)	/ / /	<input type="checkbox"/> Plastic wrap (cling film), aluminum foil, etc. ラップ、アルミホイルなど	/ / /		/ / /
<input type="checkbox"/> Fuel (table-top (portable) cooker, solid fuel, spare gas cylinders, etc.) 燃料(卓上コンロ、固形燃料、予備のガスボンベなど)	/ / /	<input type="checkbox"/> Wet tissues, toilet paper, etc. ウェットティッシュ、トイレットペーパーなど	/ / /		/ / /
	/ / /	<input type="checkbox"/> Hygiene mask, disposable warmer packs (kairo), etc. マスク、使い捨てカイロなど	/ / /		/ / /

Emergency Contacts

緊急連絡先

Number	Content	Contact
	Disaster Information, Shelter Information	Local government office/division in charge of disaster prevention
110	Crime / Accidents (on land)	Police Department
118	Crime / Accidents (on sea)	Japan Coast Guard
119	Fire / Ambulance / Rescue	Fire Department
		Embassy / Consulate
People you can depend on		
Number	Content	Name
	Friend in the neighborhood	
	Someone who can interpret for you	
	International exchange association	
	Division in charge of international affairs in the city, town or village	

電話番号	内容	連絡先
	災害情報、避難所情報	市町村防災担当課
110	事件・事故(陸上)	警察署
118	事件・事故(海上)	海上保安庁
119	火事・救急・救助	消防署
		大使館・領事館
頼りになる人		
電話番号	内容	名前
	近くに住む知人	
	通訳してくれる人	
	国際交流協会	
	市町村国際担当課	

Disaster Prevention Memos

防災メモ

Family Members' Addresses / Phone No. etc. 家族の連絡先

Family Members' Names 家族の名前	Address / Phone No. (Place of Employment / School, etc.) 連絡先(勤務先・学校など)	Telephone No. 電話番号	Mobile Phone No. 携帯電話番号

Relative's / Friend's Addresses / Phone No. 親せき・知人の連絡先

Name 名前	Phone No. 電話番号	Mobile Phone No. 携帯電話番号	Memo メモ

Family Member Information 家族のデータ

Name 名前	Date of Birth 生年月日	Blood Type 血液型	Allergies アレルギー	Chronic Illnesses 持病	Regularly Taken Medicines 常備薬

Evacuation Shelter 避難場所

Temporary Evacuation Shelter 一時避難場所	Place where the family has decided to assemble if separated 家族が離ればなれになったときの集合場所

Let's help each other!
お互い助け合いましょう!