

はざーどまっぷ

# ハザードマップを<sup>かつよう</sup>活用するために

## Para aprovechar el Mapa de peligro (Hazard Map)

はざーどまっぷ

～ハザードマップと<sup>いっしょ</sup>一緒に<sup>ほかん</sup>保管してください～

～ Consérvelo junto al Mapa de Peligro (Hazard Map) ～

- はざーどまっぷ

■ ハザードマップとは  
¿Qué es el mapa de peligro?  
まっぷ
- マップの<sup>はんれい</sup>凡例について  
Acerca de las indicaciones del mapa
- <sup>ぼうさい</sup>防災・<sup>さいがい</sup>災害について  
Acerca de los Desastres y la Prevención de Desastres

  - <sup>ひごろ</sup>日頃の<sup>ぼうさいたいさく</sup>防災対策  
Medidas habituales para la prevención de desastres
  - <sup>じしんさいがい</sup>地震災害について  
En cuanto a los daños por terremotos
  - <sup>つなみ</sup>津波について  
En cuanto al Tsunami
  - <sup>どしゃさいがい</sup>土砂災害について  
En cuanto a los daños por derrumbe de tierras
  - <sup>すいがい</sup>水害について  
En cuanto a los daños causados por inundación



タスケ三兄弟

## ¿Qué es Hazard Map ( Mapa de Peligro)?

Hazard Map, es el mapa que señala los límites previstos de los daños causados por los desastres naturales (fuertes lluvias, inundaciones, desprendimiento de tierras, marea alta, tsunami, etc.)

Trae información como la ruta de evacuación y los lugares de refugio. Las municipalidades y pueblos los elaboran para que los habitantes puedan evacuar rápidamente y con precisión al momento de surgir un desastre.



## Forma de usar el Hazard Map

### ① Confirmar el lugar de su casa

En el Hazard Map los desastres naturales están indicados por códigos de colores y signos. Asegúrese que clase de desastre corre el peligro de sufrir, buscando el lugar donde está su casa.

### ② Confirmar el lugar de refugio

Debe verificar en forma de rutina los lugares de refugio que están cerca de su casa.

### ③ Reunirse en cada área y hablar acerca de los desastres naturales y la manera de evacuar

Hacer reuniones en cada área para hablar acerca de la prevención de desastres y de los desastres naturales característicos de la región. Dar opiniones en relación a las calles o caminos peligrosos, etc. al momento de un desastre.

### ④ Considerar su propia ruta de evacuación

Trate de caminar en realidad hasta el lugar de refugio, para verificar la ruta más fácil y segura de evacuar. Escoger calles con señales para poder evacuar con seguridad aun caminando de noche.

### ⑤ Confirmar la información meteorológica usando los medios de comunicación

Cuando hagan fuertes lluvias o tifones, ponga atención a la información meteorológica usando la televisión y la radio, etc.

### ⑥ Pegar el Hazard Map

Pegue este mapa en un lugar siempre visible, para que en caso de urgencia pueda llevar a cabo sin dificultad las actividades voluntarias de prevención de desastres.

Indicaciones del Mapa (Significado de los signos y la codificación de colores)



## Medidas habituales para la prevención de desastres

Debemos pensar que actitud tomar para protegernos de los terremotos, previendo varias situaciones de la vida diaria.



### Quando estemos en la casa o el lugar de trabajo

Protegerse la cabeza y refugiarse en un lugar seguro, como por ejemplo debajo de un fuerte escritorio o mesa. Cerrar la llave del gas, cuando haya dejado de temblar y esté seguro.



### Quando estemos en instalaciones donde hayan muchas personas

Actuar con calma, sin correr precipitadamente hacia la salida. Seguir las instrucciones del encargado de la instalación.



### Quando estemos dentro del tren o autobús

Al estar de pie, sujetarse fuertemente a la correa o el pasamanos. Al estar sentado, protegerse la cabeza y bajar el cuerpo. Seguir las instrucciones del personal.



### Quando estemos fuera de la casa o edificios

Tener cuidado con las paredes de bloques y las máquinas expendedoras que se derrumban, con los vidrios de las ventanas y los carteles publicitarios que caen. Al mismo tiempo de proteger la cabeza, refugiarse dentro de construcciones sólidas.



### Quando estemos cerca del mar

Alejarse del mar. Refugiarse en un lugar seguro cuando haya dejado de temblar.



### Quando estemos conduciendo un automóvil

No frenar repentinamente, reducir poco a poco la velocidad y detenerse a la izquierda de la calle. Cuando nos alejemos del vehículo dejar puesta la llave de encendido y cerrar la puerta sin llave.

## Medidas habituales para la prevención de desastres

### “ ¡ Acción Segura 1-2-3 ! ”

Al momento de un gran terremoto, lo más importante es “proteger su cuerpo por sí mismo”.

La “Acción Segura 1-2-3”, es el acto para protegerse de un terremoto.



### ¡Evitemos la caída de los muebles!



Discutir con la familia y compañeros de trabajo acerca de las cosas peligrosas al momento de un terremoto ( las cosas que “se mueven”, “se derriban”, “salen volando”, “se caen” y “se rompen”)

Sujetar los muebles que se tumban con facilidad, con instrumentos o sujetadores metálicos, para evitar que se caigan.

### ¡ Decidamos de antemano la manera de hacer contacto!



Decidir la manera de comprobar la seguridad, cuando sea difícil hacer llamadas telefónicas. (Número telefónico para mensajes en caso de desastres y Cartelera para mensajes en caso de desastres, etc.)

**¡Decidir con la familia el lugar de refugio!**



Confirmar con la familia el lugar de refugio y la ruta segura para evacuar.

**¡Obtener información útil para la prevención de desastres!**



Confirmar la forma de adquirir información de prevención de desastres, como la Noticia de última hora de emergencia por terremoto, la Página web de prevención de desastres de la Prefectura de Hiroshima y el Correo electrónico de información para prevenir desastres, etc.

**¡Preparemos los objetos que llevaremos en un momento de emergencia y pongámoslo en el lugar adecuado para poder sacar y llevarlos pronto!**



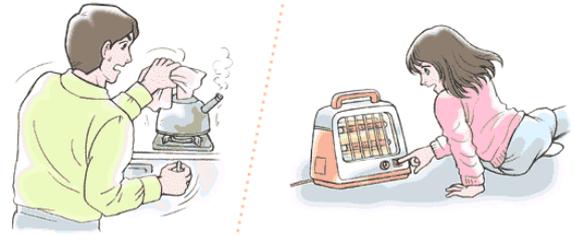
Preparar la bolsa para llevar en un momento de emergencia y ponerla en el lugar para poder sacarla de inmediato. Examinar el contenido dos veces al año.

**Lista de objetos para llevar en caso de emergencia (ejemplo)**

<input type="checkbox"/> agua potable	<input type="checkbox"/> camiseta, jersey o suéter	<input type="checkbox"/> pañuelos desechables	<input type="checkbox"/> tarjeta del seguro
<input type="checkbox"/> alimentos para la familia (para comer por 3 días)	<input type="checkbox"/> lámpara de bolsillo o linterna	<input type="checkbox"/> toalla	<input type="checkbox"/> dinero
<input type="checkbox"/> botiquín de primeros auxilios	<input type="checkbox"/> radio portátil	<input type="checkbox"/> velas (candelas)	<input type="checkbox"/> libreta de ahorro
<input type="checkbox"/> botiquín de medicinas	<input type="checkbox"/> baterías de repuesto	<input type="checkbox"/> fósforos	<input type="checkbox"/> sello
<input type="checkbox"/> ropa interior y calcetines	<input type="checkbox"/> guantes		

### ¡ Un terremoto ! Comportémonos serenamente, sin perder la calma

Al ocurrir un terremoto manténgase sereno, es muy importante que no pierda la calma. Para proteger a su familia y pertenencias, haga simulacros habitualmente para saber como actuar cuando ocurra un terremoto.



Categoría de la Intensidad sísmica	Grado de percepción del temblor
<b>Intensidad 0</b>	Las personas no sienten el movimiento. 
<b>Intensidad 1</b>	Parte de las personas que están dentro de la casa sienten ligeramente el movimiento.
<b>Intensidad 2</b>	Muchas de las personas que están dentro de la casa sienten el movimiento y los objetos colgantes como lámparas se mueven ligeramente.
<b>Intensidad 3</b>	Casi todas las personas que están dentro de la casa sienten el movimiento. Algunas veces los platos que están en el estante, suenan por el movimiento. 
<b>Intensidad 4</b>	Se siente bastante miedo, los objetos colgantes se mueven en gran manera, los platos que están en el estante suenan bastante y algunas veces se caen los adornos decorativos que no están estables.
<b>Intensidad 5 débil</b>	Muchas personas tratan de protegerse. Gran parte de los adornos que no están estables se caen y algunas veces los vidrios de las ventanas se quiebran y caen.
<b>Intensidad 5 fuerte</b>	Se siente un gran miedo. Algunas veces el televisor se cae. Muchas paredes o muros de bloques que no tienen refuerzo se derrumban. Batantes tumbas se caen.
<b>Intensidad 6 débil</b>	Los cristales de las ventanas y azulejos de las paredes de muchos edificios, se rompen y caen en pedazos. Algunas de las casas de madera, con poca resistencia a los terremotos también se caen. Algunas veces surgen grietas en el suelo y hay desprendimiento de tierras. 
<b>Intensidad 6 fuerte</b>	Los cristales de las ventanas y azulejos de la paredes de muchos edificios, se rompen y caen en pedazos. Algunas de las casas de concreto reforzado, con poca resistencia a los terremotos, se caen. Algunas veces surgen grietas en el suelo y desprendimiento de tierras.
<b>Intensidad 7</b>	Aun las construcciones bastante resistentes a los terremotos, se ladean y se destruyen grandemente. Surgen grandes grietas en el suelo, se produce desprendimiento y deslizamiento de la tierra, y algunas veces cambia la configuración terrestre.

## En cuanto a los daños por terremotos

### ¡ Un terremoto! En el caso de que esté dentro de la casa

Al surgir un terremoto, los cristales de las ventanas se rompen, el techo se viene abajo y los muros de bloques se derrumban.

Protéjase la cabeza con un bolso o un libro.

Cuando esté afuera en la calle, huya a un edificio cercano y que sea fuerte o a un parque espacioso, y espere hasta que deje de temblar.



#### Puntos Esenciales

- Cuando esté afuera en una tienda, evacúe escuchando las indicaciones de los empleados.
- En los centros de compras subterráneos, hay salidas a 60m de distancia cada una, la luz para guiarse alumbra aunque haya corte de electricidad. Evacúe siguiendo las instrucciones del encargado.
- Cuando esté dentro de la sala de un cine, no salga al instante ni precipitadamente. Tiéndase entre los asientos y espere que la persona encargada le guíe.
- Cuando esté en la plataforma de la estación, acerque el cuerpo a la pared o pilar, al mismo tiempo protéjase la cabeza.
- Cuando se caiga de la plataforma, pida ayuda para que lo levanten o tiéndase boca abajo entre la plataforma y los carriles, hasta que haya dejado de temblar.



### El regreso a casa desde un lugar lejano

A las personas que viven lejos de las escuelas o los lugares de trabajo se les hará difícil regresar a sus casas. Considere también esta situación y piense bien en qué lugares podría estar seguro.

En caso de regresar a su casa, verifique si es seguro o no.



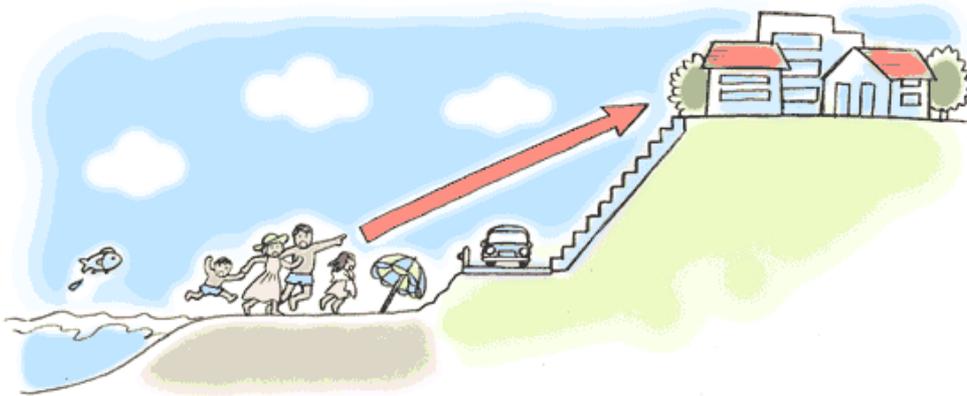
#### Puntos Esenciales

- Compórtese serenamente sin perder la calma.
- Obtenga información por la radio o las personas que están alrededor.
- Provéase de algo dulce (chocolates o caramelos).
- Si la familia de los niños está segura y sepa dónde está, no deben empeñarse en regresar a la casa. Pidan que los vengán a recoger.
- Si regresa a su casa, informe a su familia y amigos la ruta que seguirá para regresar.

## En cuanto al Tsunami

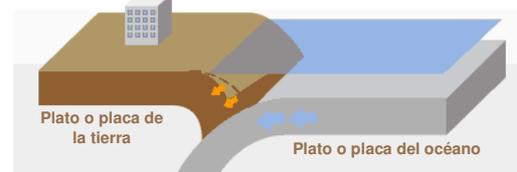
### ¡ Desprevenirse después de los terremotos es un tabú! Podrían provocarse olas gigantes (Tsunami)

Después de un terremoto algunas veces también se produce el Tsunami. El Tsunami viene con la velocidad parecida a la del Jet, y avanza con la rapidez parecida a la del Shinkansen. Cuando se produzca un terremoto, inmediatamente aléjese de la costa y huya a lugares altos. Si usted se queda viendo el Tsunami, puede ser que sea demasiado tarde.

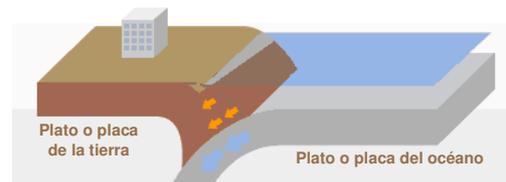


### Mecanismo del surgimiento del *Tsunami*

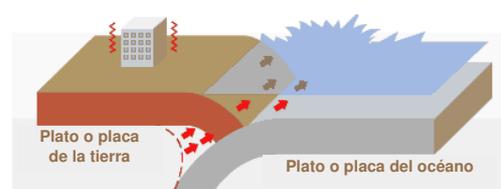
El extremo del suelo se desliza deformándose por la atracción causada por la placa del mar.



Cuando la deformación llega al tope, el extremo del suelo vuelve a recobrar su posición original y entonces empuja hacia arriba las aguas del mar.



Las aguas del mar empujadas hacia arriba se extienden por todos lados. La forma de extenderse es avanzando con rapidez hacia los lados, si el mar es profundo y avanzando lentamente y con altura si el mar es poco profundo.



## En cuanto a los daños por derrumbe de tierras

**Si continúa lloviendo, ¡tenga mucho cuidado con los daños por derrumbamiento de tierras!**



“Los daños por derrumbamiento de tierras” son los derrumbes o deslizamientos de la tierra, el alud o flujo de barro y piedras. Cuando continúan los días de lluvia, el terreno se afloja y se hace propenso a que se produzcan daños por derrumbamiento de tierras.

### ¿Qué es un derrumbe de tierra?

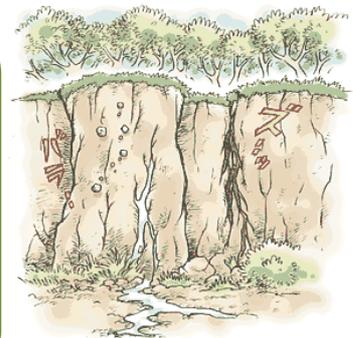
Se le llama “derrumbe de tierra”, a la caída inesperada de la tierra, cuando se afloja por causa de fuertes lluvias y terremotos. Algunas veces la tierra y piedras que se derrumban llegan hasta una distancia aproximadamente de 2 a 3 veces más que la altura de la pendiente.

En todo Japón hay alrededor de 86,000 lugares con peligro de que ocurran derrumbes de tierra. Es un número muy grande en comparación con otros lugares peligrosos.



### Señal o presagio del derrumbe de tierra

- Cuando empiezan a caer desde precipicios o acantilados pequeñas piedras desboronadas.
- Cuando comienza a fugarse agua desde precipicios o acantilados.
- Cuando comienzan a notarse grietas en los precipicios o acantilados.



## En cuanto a los daños por derrumbe de tierras

### ¿Qué es un deslizamiento de tierra?

Se le llama “deslizamiento de tierra”, al movimiento de suelos de una pendiente suave, cuando la lluvia se filtra en estos suelos que son resbaladizos como la arcilla. Se produce en gran extensión y entierra de una vez las casas, campos, calles, etc.

Al principio la forma de moverse es de unos cuantos milímetros al día, tan pequeña que no puede verse con la vista, sin embargo también hay ocasiones en que se mueve brusca y repentinamente varios metros.

Además, a causa de que la tierra del “deslizamiento de tierra”, impide el paso del agua de los ríos, estas aguas se desbordan de una vez, destruyendo muchas cosas que están abajo del río.



### Señal o presagio del deslizamiento de tierra

- El agua del pozo comienza a enturbiarse.
- Una parte del suelo se ha hundido, o bien se ha elevado. Se han abierto grietas.
- Cuando la cantidad de agua de lagunas y pantanos haya sufrido cambios.



### ¿Qué es un alud o flujo de lodo y piedras?

Se dice “alud o flujo de lodo y piedras”, cuando la tierra y piedras del suelo de valles y montañas se corren a la vez juntas con el agua, a causa de la lluvia que continúa todos los días en la temporada de lluvias o por las fuertes lluvias de un tifón.

Los “daños por el flujo de lodo y piedras”, ocurren muchas veces debido a que hay ríos de corriente rápida y abanicos fluviales, y destruyen un montón de cosas con gran energía y velocidad.



### Señal o presagio del flujo de lodo y piedras

- Cuando se escucha el “retumbo de la montaña”, un sonido que parece que la montaña entera está gimiendo.
- Cuando en la corriente del río flotan maderos y el agua se enturbia.
- Cuando las aguas del río disminuyen a pesar de que continúa lloviendo.



## En cuanto a los daños causados por inundación

### ¡Tenga mucho cuidado en la época de Tifones !

Al caer una lluvia torrencial, corre bastante agua en los ríos.

Cuando hay demasiada cantidad de agua, el dique se destruye y las aguas corren a la ciudad.



### Punto de referencia de la Precipitación (cantidad de lluvia)

#### Lluvia un poco fuerte (10 a 20mm. en 1 hora)

Es difícil conversar por el ruido de la lluvia.  
Se hacen charcos por todos lados en las calles.



#### Lluvia fuerte (20 a 30mm. en 1 hora)

El agua se desborda de las canaletas por las fuertes lluvias.  
Comienza el desborde de pequeños ríos y pequeños derrumbes de tierra.

#### Lluvia torrencial (30 a 50mm. en 1 hora)

Llueve como si se volcaran cubetas de agua.  
Las calles parecen ríos.  
Los derrumbes de tierra se producen con facilidad.

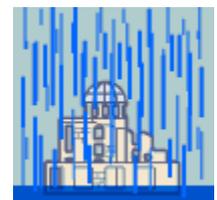
#### Lluvia muy intensa (50 a 80mm. en 1 hora)

La lluvia continúa cayendo fuertemente como una catarata.  
El agua se desborda de las alcantarillas y entra en sótanos y en los centros de compras subterráneos.  
Se producen numerosos daños por derrumbamiento de tierra e inundaciones.



#### Lluvia impetuosa (más de 80mm. en 1 hora)

Llueve tan fuerte al grado de sentir que la lluvia nos empuja, se siente miedo.  
Es una lluvia tan fuerte como para destruir y arrastrar casas y edificios.



## Los efectos del Tifón cambian de acuerdo a su curso

En el lugar donde usted vive, la fuerza del viento y la lluvia es diferente dependiendo de si la ruta en que avanza el tifón es a la derecha o la izquierda.

Al anunciarse la ruta que seguirá, vea en cuál de los lados está su casa.

La dirección del viento es contraria al sentido de la marcha



La dirección del viento es igual al sentido de la marcha

Fuerza del viento Fuerte

## Punto esencial al momento de evacuar



Cuando huya en una inundación, tenga mucho cuidado en dónde camina, porque de repente hay lugares profundos y en la corriente vienen objetos que lo podrían herir. Los niños deben sujetarse a sus padres.

- Es fácil caminar con zapatos deportivos que se amarran con cordones (nunca use botas impermeables ni vaya descalzo).
- Atarse el uno al otro con una cuerda por la cintura para no perderse.
- No intente evacuar si la profundidad del agua está al nivel de la cadera, espere la ayuda en un lugar alto. El punto de referencia de la profundidad del agua donde se puede caminar es de 70cm, para el hombre adulto y 60cm, para la mujer adulta.
- Trate de caminar usando un palo largo en lugar del bastón, para guardar la seguridad, ya que existe la posibilidad de que debajo del agua hayan objetos peligrosos. Para caminar con seguridad, también será bueno si caminara sosteniéndose de un flotador.