

**Versão Ensino Fundamental  
(1º. ao 3º. ano)**

# Cartilha de Prevenção de Desastres

~ Proteger a vida contra desastres ~



# Alunos do ensino fundamental (1º, 2º e 3º ano)



Meu nome é Doutor **Namazu**.

E sei mais que qualquer pessoa sobre o terremoto.

Lembra-se daquele Grande Terremoto de 11 de março de 2011?

Naquele terremoto e tsunami faleceram muitas pessoas.

Por isso, eu preparei esta cartilha para que a vida de todo mundo seja salvo. Mas não esqueça; é muito importante estar prevenido para os acidentes dos ventos e inundações que o tufão provoca.

Por isso, para salvar sua vida, eu quero que leia todas as páginas desta cartilha.

## Ao senhores responsáveis

Para proteger a vida da criança é importante que ela mesma saiba proteger sua própria vida; assim devemos cultivar e aumentar a consciência e o conhecimento sobre a prevenção de desastres; como o Terremoto Nankai Torafu, que pode ocorrer num futuro próximo, ou dos tufões ou chuva torrencial convergente, que têm ganhado forças com os anos que passam, etc.

Para isso, é necessário que o adulto ao redor da criança, tenha um bom conhecimento sobre proteção em desastres, e a sua casa esteja munida das medidas preventivas.

Assim, na aprendizagem de prevenção, através da Cartilha de Prevenção de Desastres dos filhos, recomenda-se também, que os responsáveis façam uso da Cartilha; aumentando assim o conhecimento de medidas preventivas familiar e regional.

E ainda mais, o aumento de pessoas com alto nível de conhecimento de medidas preventivas, consequentemente aumentará também o avanço da força preventiva da região.

Por favor, estudem esta Cartilha, junto com seus filhos; contamos com colaboração dos senhores.

# Índice



<b>1. Se o terremoto acontecer nos intervalos da aula</b>	
(1) Os perigos dentro da sala de aula. ....	3
(2) Se o terremoto acontecer fora da sala de aula. ....	4
<b>2. Se acontecer o grande terremoto no caminho de volta da escola</b>	
(1) Os perigos no caminho de volta da escola. ....	5
(2) Se acontecer o grande terremoto no caminho de volta da escola. ....	6
<b>3. Se acontecer o terremoto grande quando estiver em casa</b>	
(1) Os perigos dentro de casa. ....	7
(2) Se acontecer um terremoto grande quando estiver em casa. ....	8
<b>4. Se o grande terremoto acontecer quando você estiver fora da casa</b>	
(1) Os perigos que podem acontecer fora da casa. ....	9
(2) Se o terremoto acontecer quando estiver fora da casa. ....	10
<b>5. Se o tufão se aproximar.</b>	
(1) Os perigos provocados pelo tufão. ....	11
(2) Se for atingido pelo tufão. ....	12
<b>6. Desastres de ventos e inundações repentinas</b>	
(1) Os perigos que o tornado provoca. ....	13
(2) Os perigos que a chuva forte repentina provoca. ....	14
(3) Os perigos que o trovão provoca. ....	14
<b>7. Em caso de estadia em áreas de refúgio</b>	
(1) Que tipo de lugar é a área de refúgio. ....	15
(2) Os cuidados que devemos ter no abrigo de refúgio. ....	16
(3) O que levar para o abrigo. ....	16
<b>Apêndice</b>	
(1) Vamos saber sobre o tsunami. ....	17
(2) Vamos saber sobre a liquefação. ....	18
(3) Vamos saber sobre o desastre de deslizamento de terra. ....	18

**Nota: Vamos utilizar também a Folha de Exercícios em anexo.**

① Vamos saber como se proteger. ② Vamos desenhar o mapa de refúgio.

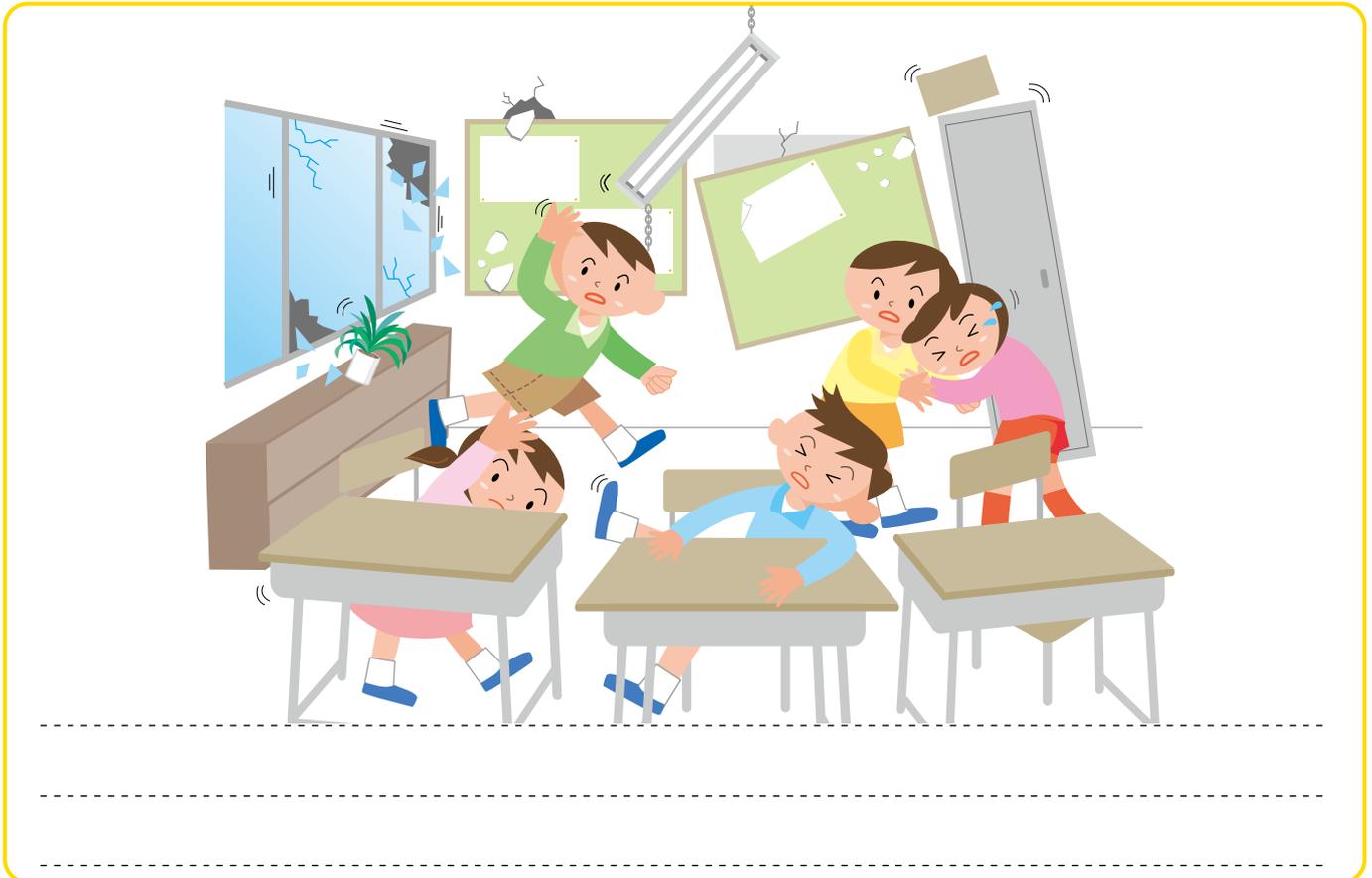
③ Vamos aprender como usar a caixa de mensagens telefônicas em casos de desastres, chamada “Saigaiyo Dengon Daiyaru” (171).

1

# Se o terremoto acontecer nos intervalos da aula

## (1) Os perigos dentro da sala de aula.

Quais os perigos que o terremoto pode provocar dentro da sala de aula? Veja o desenho abaixo e escreva o que você pensou.



### [O que ficou destruído com o terremoto]

Parede descolada



Lâmpadas fluorescentes  
que caíram ao chão



Estantes de livros  
da biblioteca derrubadas



### ? Quais os perigos existentes fora da sala de aula?

Abrigue-se onde nada “despenque, tombe ou escorregue”!

## (2) Se o terremoto acontecer fora da sala de aula.

O que fazer se o terremoto acontecer nos intervalos da aula?

Vamos pensar no perigo olhando os desenhos e as fotos abaixo.

### Perto do prédio da escola



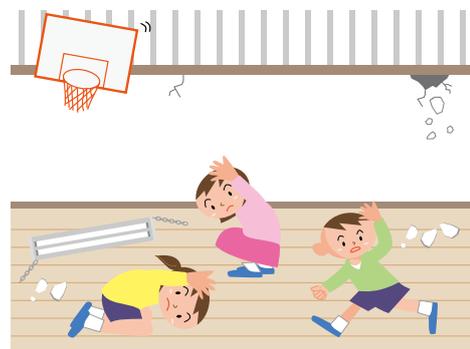
### Corredor e escada



### Armários de sapatos



### Ginásio de esportes



## Quando for se refugiar depois que o tremor se acalmar...

- Se houver a transmissão na escola vamos ouvir em silêncio.
- Quando estiver nos corredores e escadas, NÃO EMPURRE ((O)sanai), NÃO CORRA ((H)ashiranai) e NÃO CONVERSE ((S)haberanai).
- Ao refugiar-se tome cuidado com os cacos de vidros.
- Se houver o risco da chegada do tsunami, fuja imediatamente para lugares altos.
- Uma vez que refugiar-se num abrigo seguro, NÃO RETORNE ((M)odoranai) .



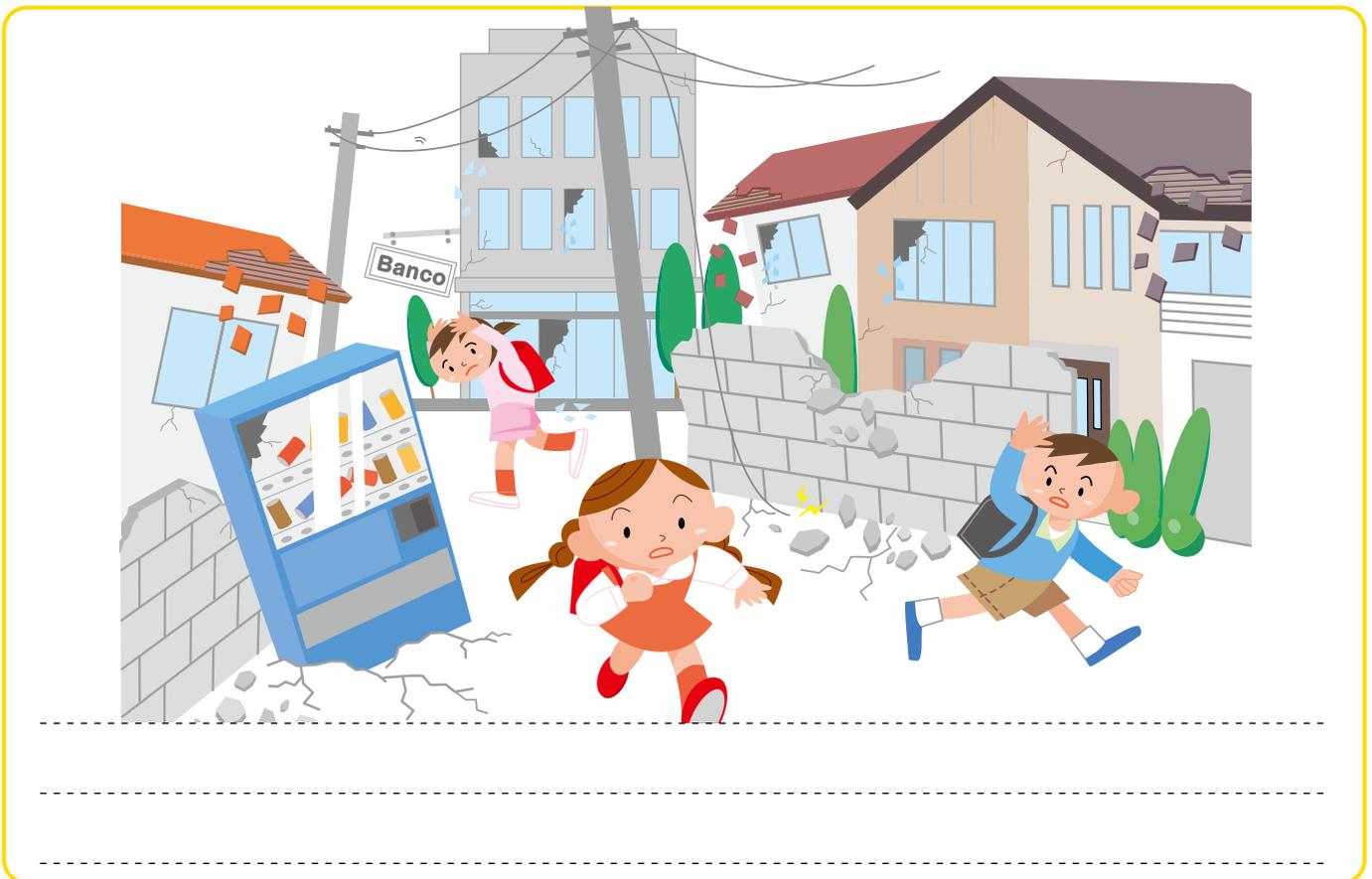
2

## Se acontecer o grande terremoto no caminho de volta da escola.

### (1) Os perigos no caminho de volta da escola.

Quais os perigos que podem haver na volta para casa durante o terremoto grande?

Vamos pensar observando os desenhos e as fotografias abaixo.



#### 【O que ficou destruído com o terremoto】

Muro de blocos tombado



Casa desmoronada



Parede de pedra desabada



❓ Quais os perigos existentes fora da escola?

Abrigue-se onde nada “despenque, tombe ou escorregue”!

## (2) Se o terremoto acontecer durante a volta para casa.

Fora da escola há diversos lugares. O que fazer se acontecer o terremoto? Veja o desenho abaixo e escreva a sua opinião.

### Cruzamento



### Perto de barrancos



### Perto dos rios e pontes



### Perto do mar ou praia



## Quando refugiar-se num abrigo seguro, depois que o tremor acalmar...

- Se houver a transmissão vamos ouvir em silêncio.
- Vamos refugiar pensando sobre os prováveis perigos do lugar em que esta.
- Se o tsunami estiver chegando, fuja imediatamente para lugares altos.
- Não se aproxime de lugares perigosos.

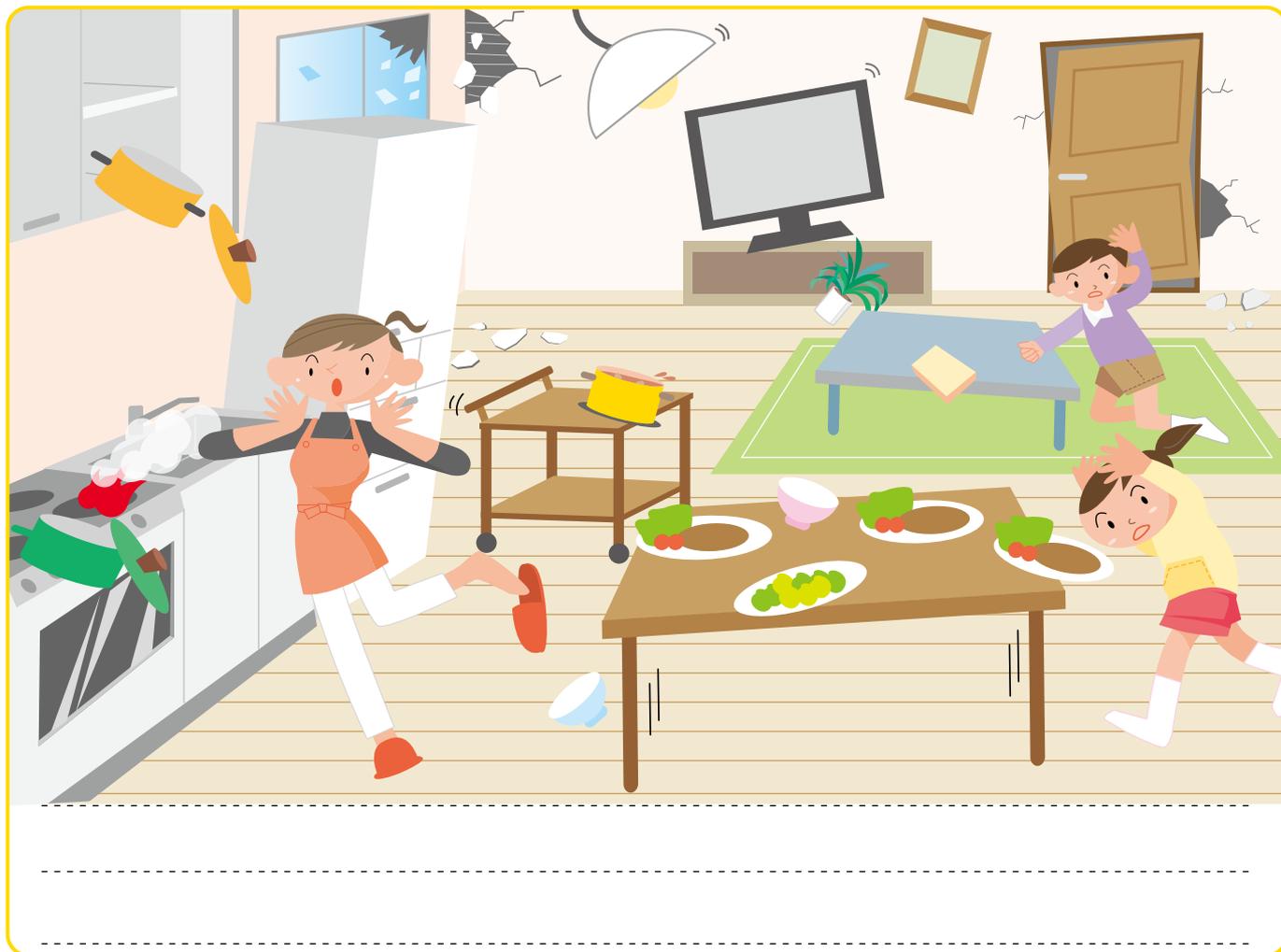


**3**

# Se acontecer o grande terremoto grande quando estiver em casa.

## (1) Os perigos dentro de casa

Quais os perigos que podem haver dentro de casa durante o terremoto grande? Vamos pensar observando o desenho abaixo.



### 【Ao refugiar-se do fogo】

- Em caso de incêndio, fuja agachado, com um lenço tapando a boca e o nariz; pois o fogo produz um gás venenoso.
- Nunca volte para dentro da casa, depois de refugiar-se do fogo.
- Se o fogo for aumentar, refugie-se em lugar espaçoso como praça ou parque.



**?** Quais os perigos que poderiam existir em outros lugares dentro da casa?

**Abrigue-se onde nada “despenque, tombe ou escorregue”!**

## (2) Se acontecer um terremoto grande quando estiver em casa.

O que fazer se o terremoto acontecer quando estiver em casa?  
Veja o desenho abaixo e escreva a sua opinião.

Quando estiver preparando o jantar.



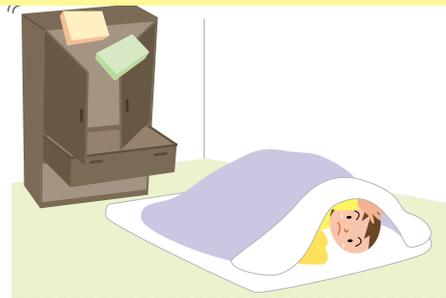
Quando estiver estudando.



Quando estiver tomando banho.

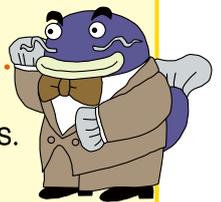


Quando estiver dormindo



### Quando refugiar-se num abrigo seguro, depois que o tremor acalmar...

- Se houver a transmissão vamos ouvir em silêncio.
- Se houver o risco da chegada do tsunami, refugie-se imediatamente em lugares altos.
- Durante o refúgio tome cuidado com os cacos de vidros.
- Uma vez que refugiar-se num abrigo seguro, não retorne.



### [ A pergunta do Professor Namazu ]

Na sua casa, depois que o tremor acalmar, onde é que vocês combinaram para fugir?



## 4

# Se o grande terremoto acontecer quando você estiver fora da casa

## (1) Os perigos que podem acontecer fora da casa

Quais são os tipos de perigos que podem existir, se o terremoto acontecer quando você estiver fora de casa? Veja o desenho e a fotografia abaixo e responda a pergunta.



[Veja o que o terremoto faz]

Incêndio



Foto cedida: Sr. Ikuo Kobayashi

Quebra a janela e derruba os vidros



Tsunami



Foto cedida: Cidade de Sendai

**?** Quais são os perigos em outros lugares?

Abrigue-se onde nada “despenque, tombe ou escorregue”!

## (2) Se o terremoto acontecer quando estiver fora da casa

O que fazer se o terremoto acontecer quando você estiver num lugar onde não vai sempre? Veja o desenho abaixo e pense no que pode acontecer.

Quando estiver no ônibus ou no trem.



Quando estiver fazendo compras em supermercados ou lojas de departamento.



Quando estiver brincando em parques temáticos.

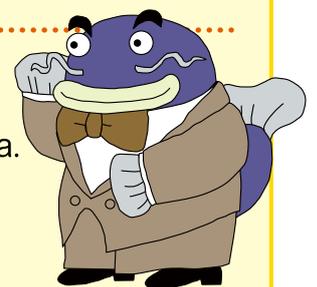


Quando estiver nadando na praia.



## Quando refugiar-se num abrigo seguro, depois que o tremor acalmar...

- Se houver a transmissão vamos ouvir em silêncio.
- Tomar muito cuidado com objetos quebrados e ao chão.
- Vamos refugiar pensando sobre os prováveis perigos do lugar em que esta.
- Se houver o risco da chegada do tsunami, refugie-se imediatamente em lugares altos.
- Se conseguir refugiar-se num abrigo, não retorne.



# 5

## Se o tufão se aproximar.

### (1) Os perigos provocados pelo tufão

Quando o tufão aproximar, quais perigos podem acontecer?  
Vamos pensar sobre o desenho e a foto abaixo.



-----

-----

### 【As consequências do tufão】

Janela quebrada da sala dos professores



Rio transbordando



Avanço de terras e pedras



## (2) Se for atingido pelo tufão

O que fazer se o for atingido pelo tufão?

Escreva o que você achou ao ver o desenho abaixo.

A água entra dentro de casa



.....

.....

.....

A rua fica alagada

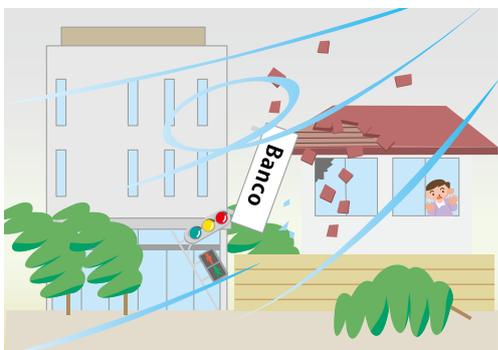


.....

.....

.....

Sopra um vento muito forte



.....

.....

.....

A montanha desaba



.....

.....

.....

**Vamos perguntar sobre os desastres que já aconteceram na região.**

Pergunte sobre os tufões que atingiram Mie-ken, no passado.

.....

.....

.....



Enchente da Península Kii

## 6

# Desastres de ventos e inundações repentinas.

## (1) Os perigos que o tornado provoca

Se for atingido pelo tornado, quais perigos podem acontecer?  
Vamos pensar sobre o desenho e a foto abaixo.



[As consequências do tornado]

Carteiras espalhadas



Foto cedida: Escola Fundamental Moka Shiritsu Nishida Shogakko

### Como proteger-se do tornado

Quando estiver em casa

- Afaste-se da janela.
- Esconda-se debaixo de uma mesa firme, e cubra a cabeça com as duas mãos.



Quando estiver fora de casa

- Refugie-se dentro de um prédio seguro.
- Esconda-se em curso de água ou em cavidades, e cubra a cabeça com as duas mãos.

Telhados jogados para longe



Foto cedida: Instituto Nacional de Meteorologia

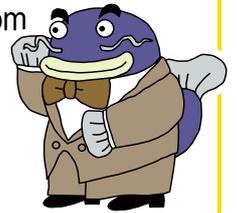
## (2) Os perigos que a chuva forte repentina provoca

Se de repente for atingido pela chuva forte, quais perigos podem acontecer? Vamos pensar sobre o desenho e a foto abaixo.



### Como proteger-se da chuva forte repentina

- Afaste-se do rio imediatamente.
- Não entre nas ruas ou andares subterrâneos.
- Tome cuidado com os pés, em lugares de barro cheio de água.



-----

-----

## (3) Os perigos que o trovão provoca

Se o trovão quase te atingir, quando estiver fora de casa, quais os perigos que podem acontecer? Veja a figura abaixo e escreva a sua opinião.



### Como proteger-se do trovão

- Se ouvir o trovão proteja-se rapidamente.
- Afaste-se das árvores e postes.
- Refugie-se dentro de um prédio ou carro.
- Se não houver lugar de refúgio, agachar e manter a postura baixa.



-----

-----

# 7 Em caso de estadia em areas de refugio

## (1) Que tipo de lugar é a area de refugio

Veja o desenho abaixo, e vamos pensar como é a vida no abrigo.



-----

-----

-----

### 【Fotografia do local de refúgio】

Pessoas refugiadas



Fila de espera para encher o galão de água



Lixos



Foto cedida; Cidade de Kawanishi

Abrigue-se onde nada “despenque, tombe ou escorregue”!

## (2) Os cuidados que devemos ter no abrigo de refúgio.

No abrigo de refúgio temos que cuidar e respeitar certas regras. Veja o desenho abaixo, e escreva o que você pensou sobre a vida no abrigo.

“Apesar de ser a hora de dormir.”



---

---

---

“Onde será que ela foi?”



---

---

---

“Calma, a minha intenção é de distribuir à todos.”

---

---

---



## (3) O que levar para o abrigo.

Vamos pensar sobre o que temos que levar para o abrigo.

(exemplo)



---

---

---

---

---

---

---

---

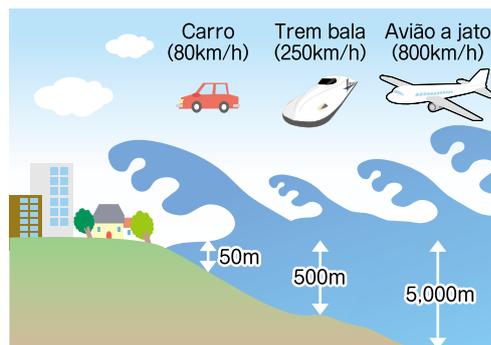
# Apêndice

## (1) Vamos conhecer o que é o tsunami.

Precisamos saber direitinho sobre o tsunami, para podermos sobreviver ao tsunami.

### Os cuidados que devemos ter com o tsunami

- ① Dependendo do lugar que ocorre o terremoto, o tsunami pode avançar rapidamente.
- ② O tsunami é rápido como um jato.  
<No mar por exemplo, a 5.000 metros de profundidade a velocidade do tsunami é igual ao avião a jato, quando a profundidade for de 500 metros a velocidade é igual ao shinkansen (trem-bala), e quando a profundidade for de 50 metros sua velocidade é igual ao carro.>
- ③ O tsunami vem repetidas vezes.
- ④ A altura do tsunami é diferente conforme o lugar que acontece.
- ⑤ Mesmo um tsunami de 30 centímetros é tão forte que não se pode ficar de pé.
- ⑥ O tsunami vem do mar e avança aos rios adentro.
- ⑦ Não é sempre que o mar se recua da praia com a chegada do tsunami.



### !! Atenção a estes Sinais



Área de Refúgio do Tsunami



Prédio de Refúgio do Tsunami



Atenção Tsunami



Área que o tsunami alcança

A força do tsunami depende da magnitude do abalo sísmico e da profundidade de seu epicentro.

Nunca confie na idéia de que “o tsunami não virá desta vez também, por quê o tsunami de anos atrás não chegou até a casa”.

**Se houver o risco da chegada do tsunami, então fuga imediatamente para lugares altos!**



**Abrigue-se onde nada “despenque, tombe ou escorregue”!**

## (2) Vamos saber sobre a liquefação

Quando ocorrer o terremoto perto do mar, rios, aterro marítimo, etc., é possível acontecer uma coisa chamada "liquefação".

A água é esguichada para fora, cheio de lama, o bueiro pode ser expulso do buraco, e as casas ficam enclinadas.



## (3) Vamos saber sobre o desastre de deslizamento de terra

O tufão ou a chuva forte repentina podem provocar o acidente do deslizamento da terra, que é chamado de tsunami da montanha.

### [Os tipos de desastre de deslizamento de terra]

Avalancha de terra e pedras



Com a chuva torrencial convergente, as pedras das montanhas e rios, a avalanche de terra e pedras, são lançadas ao rio abaixo de uma vez.

Deslizamento de terra



A camada de barro com facilidade de deslizamento, sofre a ação da água subterrânea, e o solo solto começa a escorregar lentamente.

Desabamento de terra



Com a chuva torrencial convergente, as partes inclinadas como rampas da montanha, desabam de uma vez.

### [O pré-aviso do desastre da terra e areia]

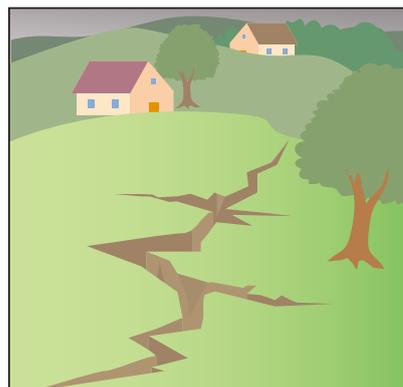
Cuidado com os seguintes pré-avisos.



O rio fica turvo e começa a misturar madeiras e troncos.



Começa a jorrar água pela terra inclinada.



Forma-se rachaduras no solo

# Vamos responder as perguntas.

Procure a resposta que está nesta Cartilha de Prevenção de Desastres.



**Q1**



Na hora do refúgio, qual é a importância do “OHASHIMO” ?

Resposta

**Q2**

Para se proteger do tornado, o que devemos fazer?



Resposta

**Q3**



Qual é o transporte que tem a mesma velocidade do tsunami, quando a profundidade do tsunami no mar é de 5.000 metros?

Resposta

**Q4**

Qual é o significado das placas logo abaixo?



Resposta

**Q5**

O que fazer quando o tsunami estiver se aproximando?



Resposta

## Contatos

ano	Turma	Nome
ano	Turma	
ano	Turma	

► Sobre esta cartilha: Departamento Geral de Educação da Secretaria do Conselho Educacional da Província de Mie **059-224-3301**

► Sobre o Desastre natural: Divisão de Planejamento de Medida Preventiva Contra Desastres e de Apoio Regional do Departamento de Prevenção Contra Desastres da Província de Mie **059-224-2185**

O download da Cartilha de Prevenção de Desastres e a Folha de exercícios (avulsa) estão disponíveis no ► [URL http://www.pref.mie.lg.jp/KYOIKU/HP/bosai/68638018172.htm](http://www.pref.mie.lg.jp/KYOIKU/HP/bosai/68638018172.htm)

Informações sobre desastres naturais ► [bosaimie.jp](http://bosaimie.jp) [URL http://www.bosaimie.jp](http://www.bosaimie.jp)

**Cartilha de Prevenção de Desastres  
~Proteger a vida contra desastres~**  
Departamento Geral de Educação da Secretaria do Conselho Educacional da Província de Mie  
Código postal 514-8570 Tsu-shi Komei-cho 13  
Tel.: 059-224-3301 / Fax: 059-224-2319

[Supervisão/Conselho]  
Faculdade de Engenharia do  
Curso de Pós-graduação da  
Universidade de Mie  
Professor Adjunto Jun Kawaguchi



prevenção de desastres de crianças escolares de Mie



BosaiMie.jp