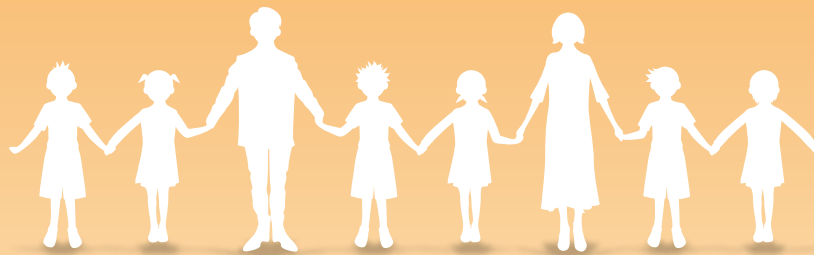


**Elementarya  
(Baitang 4-6) Edisyon**

# Manwal Para sa Paghahanda sa Sakuna

~ Proteksyon sa Buhay Mula sa mga Sakuna ~



Kagawaran ng Edukasyon, Mie Prefecture

# Mahal kong mga mag-aaral sa Baitang 4,5 at 6,



Pampaaralang Paghahanda sa Kalamidad ng Mie



Ako ay si G. Catfish. Alam ko ang tungkol sa lindol maliban sa kahit sino pa man.

Alam ba ninyo ang tungkol sa naganap na Great East Japan Earthquake noong Marso 2011, at Kumamoto Earthquake noong Abril 2016, pati ang Ishikawa Prefecture Noto Peninsula Earthquake na nangyari sa Enero 2024?

Napakaraming tao ang namatay mula sa mga lindol na nabanggit. Sa kabutihang palad, ganun pa man, maraming bata ang pinamahalaan sa paglikas mula sa tsunami sa pamamagitan ng safety procedures na itinuro sa mga regular na pagsasanay!

Karagdagan sa Mie prefecture, ang pagdating ng mga malalakas na lindol, gaya ng Lindol sa Nankai Trough at dambuhalang alon ay pinangambahan. Ang pinsala ng hangin at baha, gaya ng bagyo at grabeng pagbagyo, ay lumalala kada taon.

Ganun pa man, gaya ng mga bata na nabuhay sa Pinakamalakas na Lindol ng Japan, maaari nating proteksyonan ang ating mga sarili kung alam natin kung paano proteksyonan ang sarili natin sa mga kalamidad. Karagdagan sa Mie prefecture, ang pagdating ng mga malalakas na lindol, gaya ng Lindol sa Nankai Trough at dambuhalang alon ay pinangambahan. Ang pinsala ng hangin at baha, gaya ng bagyo at grabeng pagbagyo, ay lumalala kada taon.

Ganun pa man, gaya ng mga bata na nabuhay sa Pinakamalakas na Lindol ng Japan, maaari nating proteksyonan ang ating mga sarili kung alam natin kung paano proteksyonan ang sarili natin sa mga kalamidad. Kaya ginawa ko itong Manwal Sa Paghahanda sa Sakunapara kayo ay makaisip at makagawa ng mga hakbang kung ano ang nararapat gawin sa panahon ng lindol habang kayo ay nasa inyong paaralan, nasa daan, o nasa inyong tahanan. Pakisuyong gamitin ito sa paaralan at sa inyong tahanan.



## Mahal Kong mga Magulang at Tagapangalaga

Habang ang lindol ng Nankai Trough ay inaasahang parating sa darating na panahon at ang malubhang pag-ulan ay lalong lumalala taon-taon, mahalaga sa atin na palakas in ang kaalaman tungkol sa kalamidad ng ating mga kabataan at turuan sila kung paano pangalagaan ang sarili mula sa pinsala upang mapangalagaan ang kanilang buhay mula sa mga likas na kalamidad.

Upang maabot ito, kailangan tayong mga nakatatanda na magkaroon ng mas higit na kaalaman tungkol sa mga kalamidad habang ang pamamaraan ng pagpigil ng pinsala nito ay isinasagawa ng bawat tahanan.

Kaya, kami ay umaasang kayo ay makilahok sa mga programang pag-aaral tungkol sa pagpigil sa mga sakuna sa pamamagitan ng manwal pangkaligtasan kasama na ang inyong mga anak upang kayo ay magsagawa ng mga pamamaraan ng pagpigil sa mga sakuna sa inyong mga tahanan at komunidad.

Kami rin ay umaasang ang manwal na ito ay maging gamit upang mapaunlad ang kakayahang maagapan ang sakuna sa isang lugar sa pamamagitan ng pagpapataas ng bilang ng tao na may higit na mataas na kaalamang pangkalamidad.

Kami ay umaasa sa inyong pakikiisa sa pamamagitan ng manwal ng pangkaligtasan ng mga bata.

# Tala an ng



## 1 Sa oras ng Malalakas na Lindol Na Kayo ay nasa Paaralan sa Oras ng Break

- (1) Mga Panganib sa Paaralan ..... 3
- (2) Sa Kaso ng Malalakas na Lindol sa Paaralan ..... 4

## 2 Sa Kaso ng Malalakas na Lindol Habang Papauwi sa Inyong Tahanan Mula sa Paaralan

- (1) Mga Panganib Habang Papa-uwi sa Tahanan ..... 5
- (2) Sa Kaso ng Malalakas na Lindol Habang Papauwi sa Inyong Tahanan Mula sa Paaralan..... 6

## 3 Sa Kaso ng Malalakas na Lindol Habang Nasa Tahanan

- (1) Panganib sa Tahanan ..... 7
- (2) Sa Kaso ng Malalakas na Lindol Habang Nasa Tahanan ..... 8

## 4 Sa Kaso ng Malalakas na Lindol Habang Nasa Labas

- (1) Panganib sa Labas ..... 9
- (2) Sa Kaso ng Malalakas na Lindol Habang Nasa Labas ..... 10

## 5 Kapag Parating ang Bagyo

- (1) Mga Mapanganib na Bagay Tungkol sa Bagyo ..... 11
- (2) Kung Dumating ang Bagyo ..... 12
- (3) Gumawa ng pananaliksik tungkol mga kalamidad na nangyari sa komunidad ..... 12

## 6 Kung nakaranas ng biglaang hangin at pinsala ng baha

- (1) Paano proteksyonan ang sarili mula sa Buhawi? ..... 13
- (2) Paano proteksyonan ang sarili sa biglaang malakas ng ulan ..... 14
- (3) Paano proteksyonan ang sarili mula sa Bagyong May Kasamang Kulog? ..... 14

## 7 Kung andun ka sa sentro ng paglikas

- (1) Ano ang Evacuation Center o Lugar na Nililikasan? ..... 15
- (2) Mga Bagay Na Dapat lingatan sa Evacuation Center ..... 16
- (3) Mga Bagay Na Maaring Gawin sa Evacuation Center ..... 16

## Sanggunian

- (1) Pag-aralan ang tungkol sa dambuhalang alon ..... 17
- (2) Pag-aralan ang tungkol sa pagguho ng lupa ..... 18
- (3) Pag-aralan ang tungkol sa kalamamid na pagguho ng lupa ..... 18

**Wroksheet (kalakip)** : ①Gumawa ng Mapa Para sa Paglilikas ②Gawing Ligtas ang Inyong Silid  
③Tingnan ang mga Kagamitang Pang-emergency ④Magtalaga ng Lugar na Lilikasan

# 1

# Sa Oras ng Malalakas na Lindol na Kayo ay nasa Paaralan sa Oras ng Break



## (1) Mga Panganib sa Paaralan

Anong panganib mayroon sa oras ng lindol habang kayo ay nasa paaralan? Pag-isipan ito gamit ang mga ilustrasyon at larawan sa ibaba bilang basehan.

Sa Silid Aaralan sa Oras ng Break

Silid Aklatan

Malapit sa Gusali ng Paaralan

Sa Loob ng Gym

Palaruan

### [Mga Pinsala Dulot ng Lindol]



Larawang Kuha ng : Kagawaran ng Edukasyon, Kultura, Isports, Siyensya at Teknolohiya



Larawang Kuha ng : Kagawaran ng Edukasyon, Kultura, Isports, Siyensya at Teknolohiya



Larawang Kuha ng : Kagawaran ng Edukasyon, Kultura, Isports, Siyensya at Teknolohiya

Pumunta sa lugar na walang babagsak, gugulong o gagalaw patungo sa inyo.

## (2) Sa Kaso ng Malalakas na Lindol sa Paaralan

Paano maproteksyunan ang sarili? Isulat ang inyong naisip gamit ang ilustrasyon sa ibaba bilang basehan.

	Lugar	Posibleng Panganib	Paano Maproteksyunan ang Sarili
Mga Pasilyo at mga Hagdanan			
Lagayan ng Sapatos			
Silid Pangsiyensya			
Saan pa ang naisip mong mapanganib? Subukang isulat ito.			

## Sa Paglilikas Pagkatapos ng Lindol

- Makinig ng mabuti sa anunsyo.
- Huwag makipagtulakan sa iba sa mga pasilyo o hagdanan (Osanai). Huwag tumakbo (HAshiranai). Huwag ng magsalita (SHaberanai).
- Maging maingat sa mga nababasag na mga salamin habang lumilikas.
- Kung ang tsunami ay parating, lumikas kaagad sa matataas na lugar.
- Kapag kayo ay nakalipat na sa isang ligtas na lugar, huwag nang bumalik sa pinanggalingan (MOdoranoi).



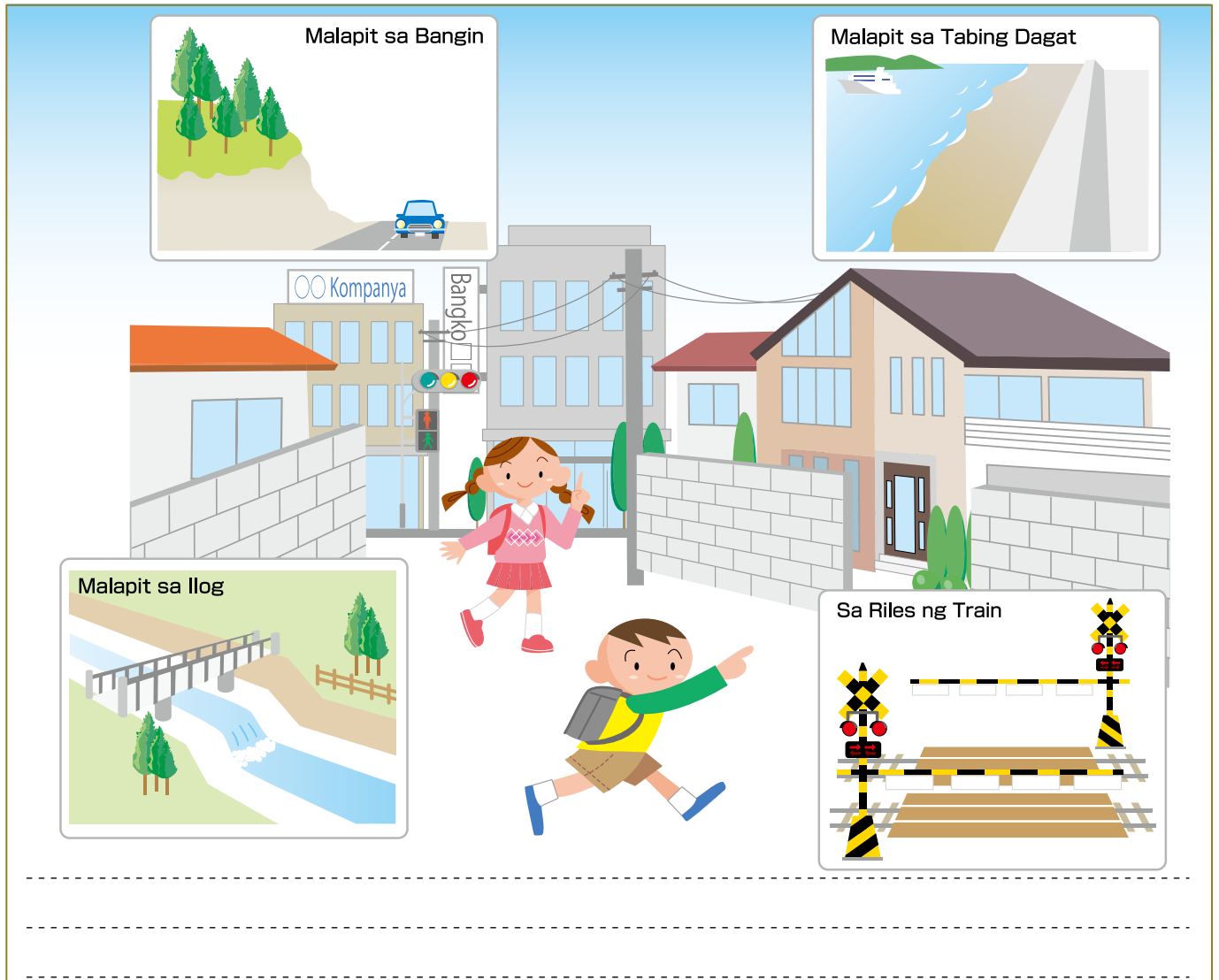
# 2

## Sa Kaso ng Malalakas na Lindol Habang Papauwi sa Inyong Tahanan Mula sa Paaralan



### (1) Mga Panganib Habang Papa-uwi sa Tahanan

Anong nakaambang panganib ang maaring mangyari kapag lumindol habang kayo ay papawi sa inyong tahanan? Pag-isipan ito gamit ang mga ilustrasyon at larawan sa ibaba bilang basehan.



### [Mga Pinsala Dulot ng Lindol]



Pumunta sa lugar na walang babagsak, gugulong o gagalaw patungo sa inyo.

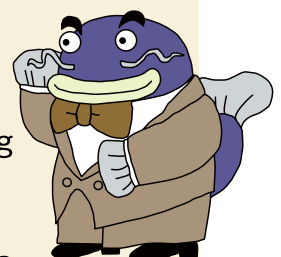
## (2) Sa Kaso Ng Malalakas na Lindol Habang nasa Daan Pauwi sa Bahay Mula sa Paaralan

Paano natin maproteksyunan ang sarili? Isulat ang inyong naisip gamit ang ilustrasyon sa ibaba bilang basehan.

Lugar	Posibleng Panganib	Paano Maproteksyunan ang Sarili
<b>Malapit sa Bahay</b> 		
<b>Sangangdaan</b> 		
<b>Vendor Machine</b> 		
<p>Saan pang lugar ang naisip mong mapanganib? Subukang isulat.</p>		

## Paglilikas Pagkatapos ng Lindol

- Makinig mabuti sa anunsyo.
- Lumikas habang pinag-iisipan ang tungkol sa posibleng peligro sa lugar kung saan kayo naroon
- Kung ang tsunami ay parating, lumikas kaagad sa matataas na lugar.
- Kapag nakalikas na sa isang ligtas na lugar, huwag na munang bumalik sa pinanggalingan.



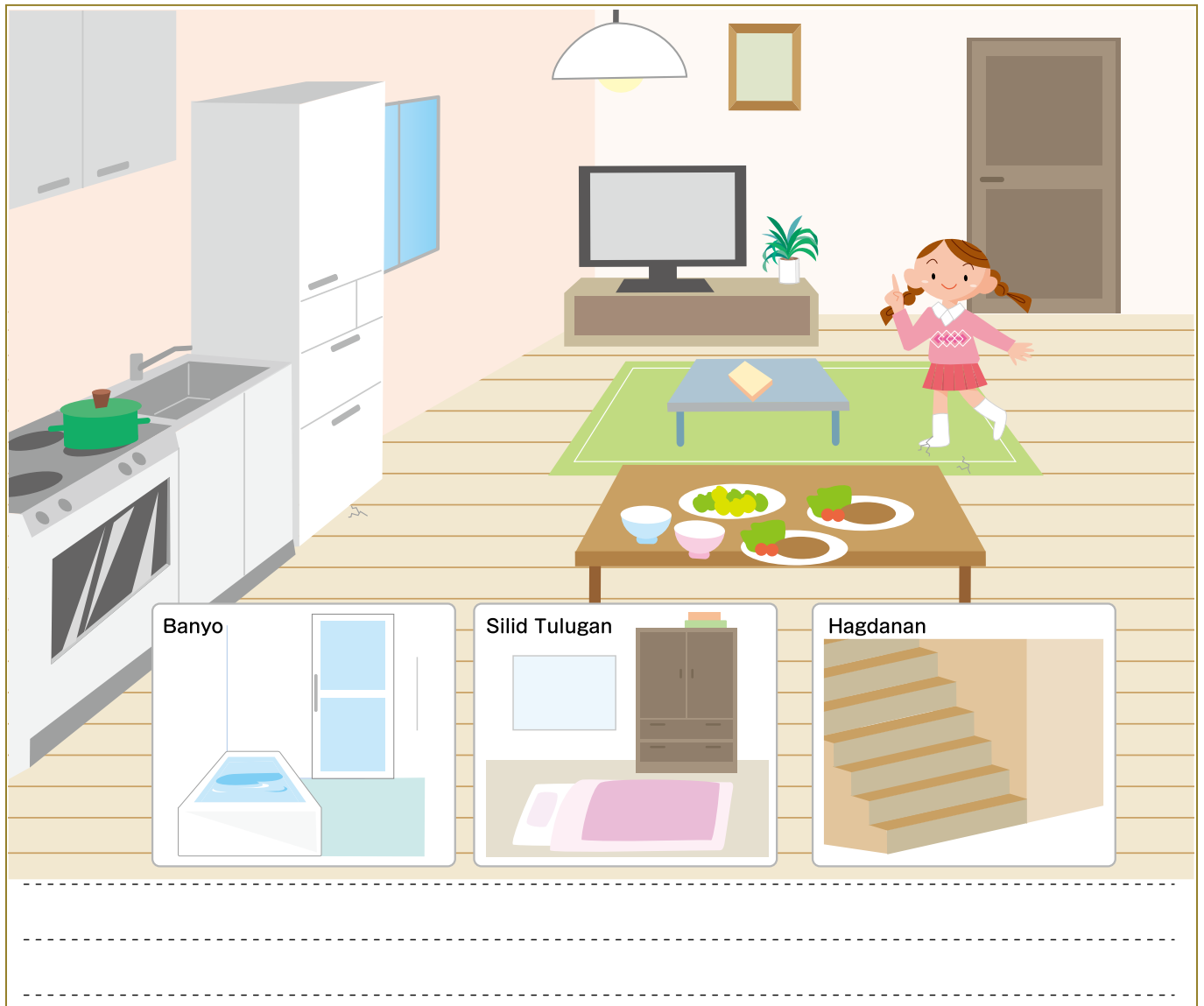
# 3

## Sa Kaso ng Malalakas na Lindol Habang Nasa Tahanan



### (1) Panganib sa Tahanan

Anong panganib ang mayroon kapag may lindol habang kayo ay nasa inyong tahanan?  
Pag-isipan ito gamit ang mga ilustrasyon at larawan sa ibaba bilang basehan.



### [Mga Pinsala Dulot ng Lindol]



Pumunta sa lugar na walang babagsak, gugulong o gagalaw patungo sa inyo.



## (2) Sa Kaso ng Malalakas na Lindol Habang nasa Tahanan

Paano ninyo mapangalagaan ang inyong sarili? Isulat ang inyong naisip gamit ang ilustrasyon sa ibaba bilang basehan.

Lugar	Posibleng Panganib	Paano Pangalagaan ang Sarili
Kusina		
Study Room		
Banyo		

Saan pa ang naisip mong mapanganib? Subukang isulat ito.


### [Mga Katanungan Mula Kay G. Catfish]

① Saan kayo at nang inyong pamilya maaring pupunta kung lilikas pagkatapos ng lindol?

Sagot

② Ano ang inyong dadalhin kapag kayo ay lilikas?

Sagot



# 4

# Sa Oras ng Malalakas na Lindol Na Kayo ay nasa Paaralan sa Oras ng Break



## (1) Panganib sa Labas

Anong panganib mayroon kapag may lindol?

Pag-isipan ito gamit ang mga ilustrasyon sa ibaba bilang basehan.

Silid Aklatan

Shopping Center

Sa Loob ng Bus

-----

-----

-----




### 【Mga Pinsala Dulot ng Lindol】



Pumunta sa lugar na walang babagsak, gugulong o gagalaw patungo sa inyo.

## (2) Sa Kaso ng Malalakas na Lindol Habang nasa Labas

Paano maproteksyunan ang sarili? Isulat ang inyong naisip gamit ang ilustrasyon sa ibaba bilang basehan.

Lugar	Posibleng Panganib	Paano Maproteksyunan ang Sarili
Supermarket o pamilihan at convenient store 		
Dalampasigan 		
Lugar ng kamping 		

Saan pa ang naisip mong mapanganib? Isulat ito.


### 【Paano Lilikas sa Oras na may Sunog】

- Ang apoy ay humihigop ng nakakasulasok na gas, tulad ng carbon monoxide. Upang makalikas sa gitna ng makapal na usok, takpan ang bibig at ilong ng tela, gaya ng panyo, at ibaluktot ang katawan kung kinakailangan.
- Kapag nakalikas na, huwag ng babalik sa tahanan.
- Kung ang sunog ay kumalat, lumikas sa isang bakanteng lugar, gaya ng palaruan.



# 5

## Kapag Parating ang Bagyo

### (1) Mga Mapanganib na Bagay Tungkol sa Bagyo

Paano natin ihanda ang ating sarili kapag ang bagyo ay parating?  
Pag-isipan ito gamit ang mga ilustrasyon at larawansa ibaba bilang basehan.



-----

-----

### 【Mga Pinsalang Dulot ng Bagyo】



Mga pasilyong puno ng tubig



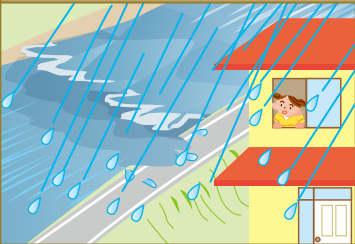

Pagbaha dahil sa ilog



Pagguho ng Lupa

## (2) Kung Dumating ang Bagyo

Ano ang ating gagawin upang maproteksyonan ang sarili? Isulat ang inyong naisip gamit ang ilustrasyon sa ibaba bilang basehan.

Lokasyon	Posibling Panganib	Paano Proteksyonan ang Sarili
		
		

Isulat ang iba pang mga posibling lugar.

--	--	--

## (3) Gumawa ng pananaliksik tungkol mga kalamidad na nangyari sa komunidad

Mga bagyo na dumadating sa Mie taon-taon. Magsaliksik tungkol sa mga nakaraang kalamidad sa inyong komunidad na dulot ng bagyo.

<p>.....</p> <p>.....</p>
---------------------------



Great Flood in the Kii Peninsula

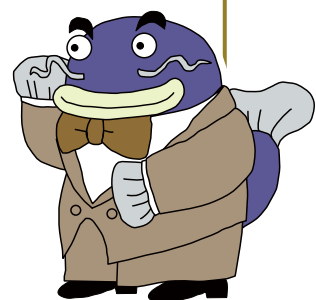
### [Tanong mula kay G. Catfish]

① Kung kinakailangang lumikas dahil sa bagyo, anong lugar kayo at ng inyong pamilya ang napagkasunduan ang inyong pupuntahan para sa paglikas?

Sagot

② Ano ang ating dapat tandaan habang lumilikas?

Sagot



## 6

# Kung nakaranas ng biglaang hangin at pinsala ng baha

## (1) Paano proteksyonan ang sarili mula sa Buhawi?

Paano mo proteksyonan ang iyong sarili kapag may parating na buhawi? Pag-isipan ito gamit ang mga ilustrasyon at larawansa ibaba bilang basehan.




---



---



---

### [Mga Pinsala ng Buhawi]



Larawan ng: Kagawaran ng Meteorological ng Japan

Ang mga nasirang pader ay dulot ng mga lumipad na bagay



Larawang Kuha ni: Mooka City Nishidal Elementary School

Silid-alaran na may mga basag na salamin





Larawan ng: Kagawaran ng Meteorological ng Japan

Tirahan na nasira dahil sa bumagsak na poste ng kuryente

## (2) Paano proteksyonan ang sarili sa biglaang malakas ng ulan

Paano natin proteksyonan ang ating sarili sa biglaang malakas na ulan? Isulat ang inyong naisip gamit ang ilustrasyon sa ibaba bilang basehan.

Lokasyon	Posibling Panganib	Paano Proteksyonan ang Sarili
		
		

Isulat ang iba pang mga posibling lugar.

--	--	--

## (3) Paano proteksyonan ang sarili mula sa Bagyong May Kasamang Kulog?

Paano natin proteksyonan ang ating sarili sa malakas na kulog? Pag-isipan ito gamit ang mga ilustrasyon at larawansa ibaba bilang basehan.



-----
-----
-----
-----
-----

**Ito ay palatandaan na namumuo ang makakapal na ulap ay parating. Kailangan mong lumikas kaagad!**

- Ang maitim na ulap ay parating habang ang paligid ay madilim na.
- Malalaking butil ng ulan at yelo ay bumabagsak.
- Tunog ng kulog at gumuguhot na kidlat.
- Malamig na hangin ay umiihip.



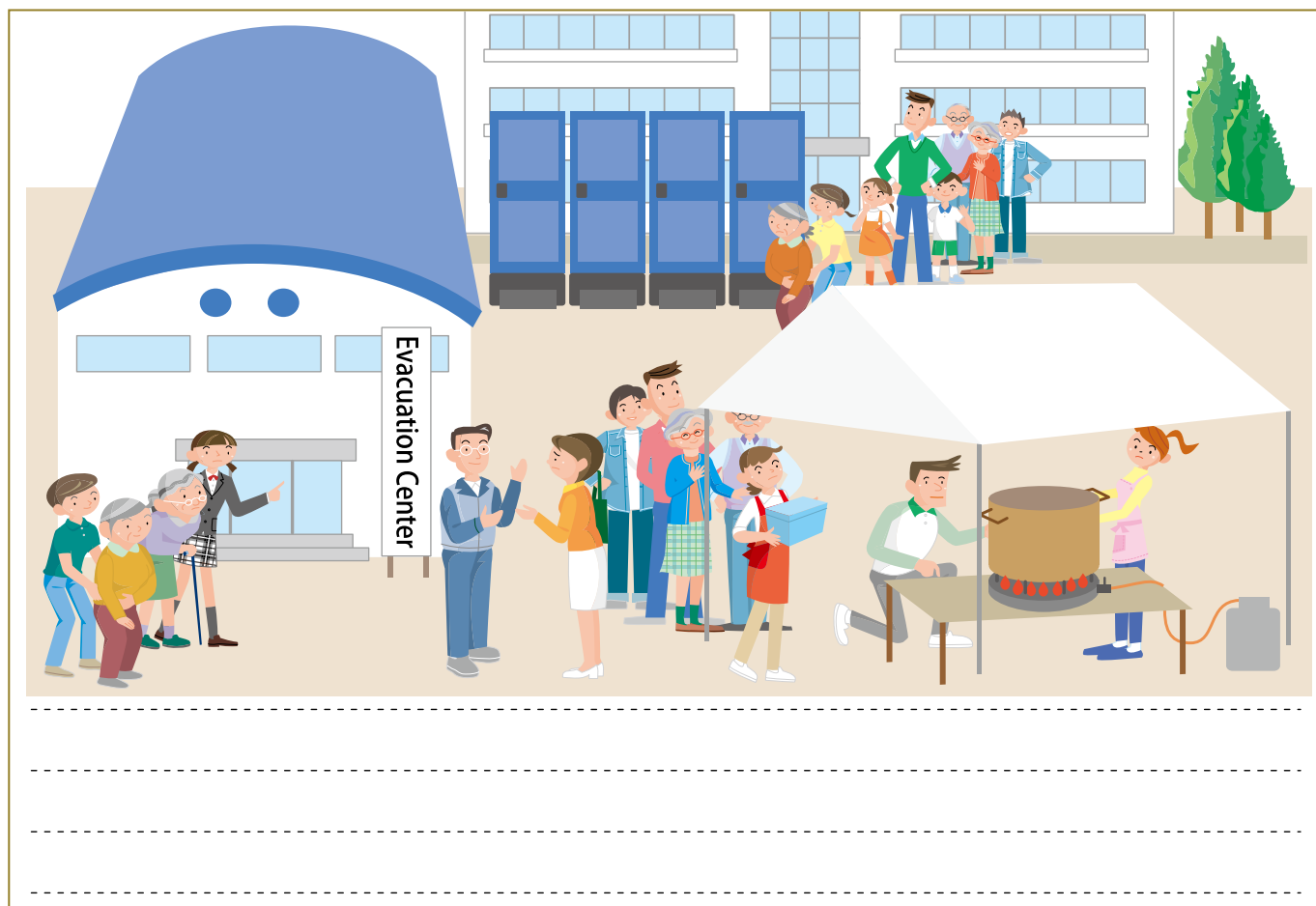
# 7

## Kung andun ka sa sentro ng paglikas

### (1) Ano ang Evacuation Center o Lugar na Nililikasan?

Gaano kakaiba ang pamumuhay sa evacuation center sa ordinaryong pamumuhay?

Pag-isipan ito gamit ang mga ilustrasyon at larawan sa ibaba bilang basehan.



### [Buhay sa Evacuation Center o Lugar na Nililikasan]



Larawang kuha ni: Mr. Yasuo Sugawara



Larawang kuha ni: Higashimatsushima City



Larawang kuha ni: Higashimatsushima City

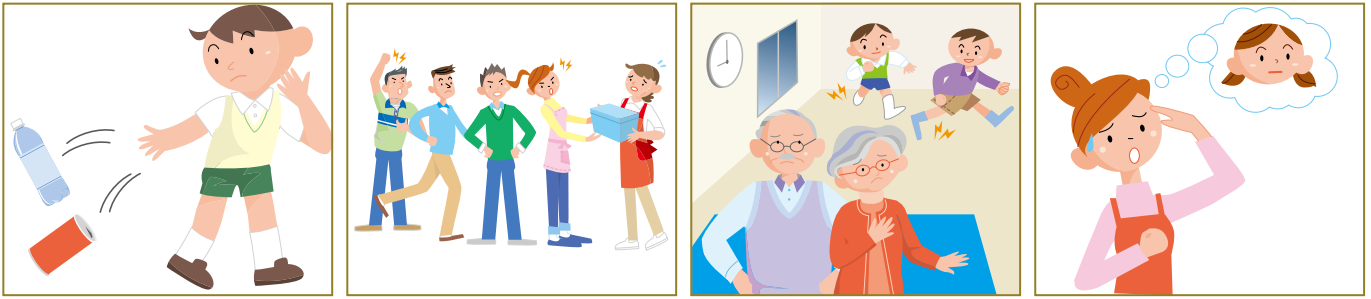


Larawang kuha ni: Higashimatsushima City



## (2) Mga Bagay na Dapat lingatan sa Evacuation Center

Pag-isipan ito gamit ang mga ilustrasyon sa ibaba bilang basehan.



Blank writing area with horizontal dashed lines for notes.

## (3) Mga Bagay na Maaring Gawin sa Evacuation Center

Tingnan ang ilustrasyon sa ibaba at bilugan ang bagay na maaaring imong gawin.

Paglilinis




Pagluluto




Mga pangunang lunas




Pag-aalaga sa mga malilit na bata




Pamamahagi ng mga kalakal




Paglalaba ng mga damit




Pagpupulot ng mga basura




Pag-aalaga sa may sakit na tao




Pagbubuhat ng mga gamit



# Sanggunian

## (1) Pag-alam Sa Tsunami

Para makaligtas sa tsunami, importanteng mayroong tamang kaalaman tungkol sa tsunami.

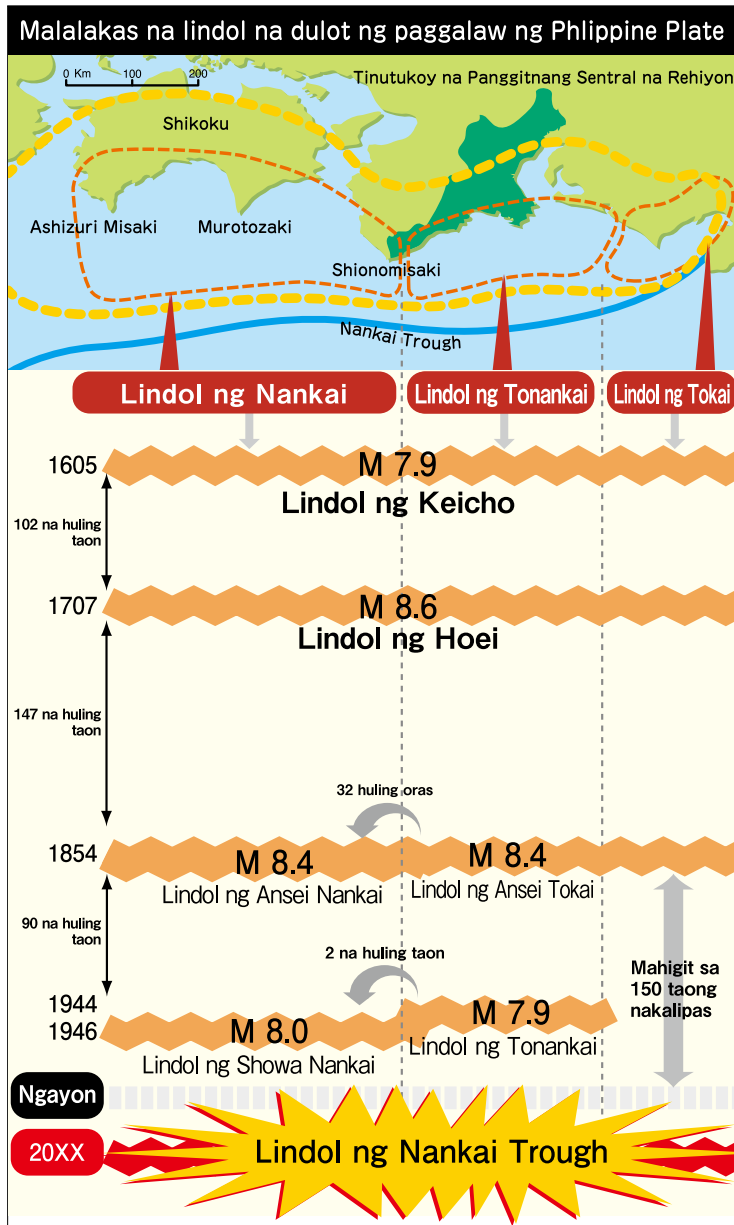
### Mga Katangian ng Tsunami na Dapat Malaman

- Ang tsunami ay dumarating pagkatapos ng lindol.
- Ang tsunami ay tumatama na may bilis kagaya ng jetplane (Umaabot ang bilis ng tsunami gaya ng jetplane at lalim ng tubig na 5,000 metro at ng bullet train at lalim ng tubig na 500 metro).
- Paulit-ulit ang pagdating ng tsunami. Hindi sa lahat ng panahon nauuna ang pinaka-mataas na alon.
- Ang taas ng tsunami ay magkaiba depende kung saan ito tumatama.
- Kahit na ang tsunami ay nasa 30 sentimetro may lakas na ito na maring magpapatumba sa inyo.
- Ang tsunami ay tumataas sa mga ilog mula sa dagat.  
(Ang tsunami ay maaring tatama sa inyo kahit saan, dahil ito ay tumataas ng mabilis sa mga ilog at daluyan ng tubig kaysa lupa. Kaya, hindi dapat tayo lilikas sa malapit sa mga katubigan.)
- Ang pagbaba ng tubig (ebb) ay hindi unang senyales ng tsunami.

Ang sukat ng tsunami ay magkaiba depende sa lakas ng lindol at iba pa salik. Huwag isipin na kayo ay ligtas dahil sa ang inyong mga tahanan ay ligtas mula sa tsunami gaya ng dati!



**Kung sakali parating ang tsunami, lumikas sa mataas na lugar!**



**Sa Mie prefecture, ang nangyaring Lindol sa Nankai Trough ay pinangambahan sa hinaharap.**

**Paglipat ng mga Kasiguruhan na ang Lindol ay Parating sa Hinaharap**

**[Lindol sa Nankai Trough (Eskala ng Lindol: M3-M9 class)]**

Mga kasiguruhan sa loob g 10 taon mula ngayon ..... Mga 30%

Mga kasiguruhan sa loob ng 30 taon mula ngayon ..... 80%

Posibilidad na mangyari sa loob ng susunod na 50 taon ... mga 90% o higit pa

(Sa panahon ng Enero, 2025)

## (2) Pag-aralan ang tungkol sa pagguho ng lupa

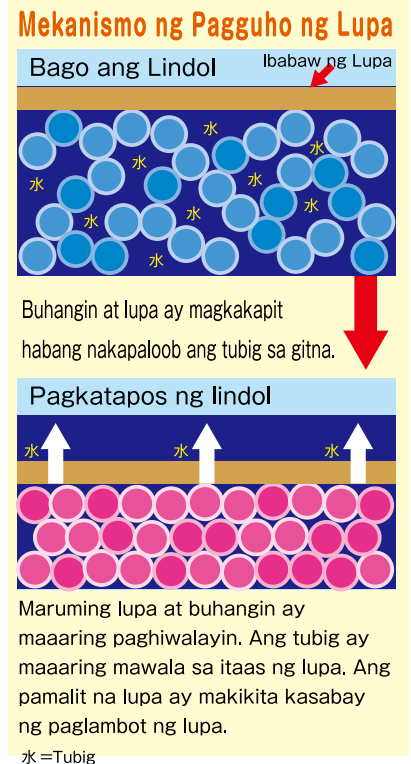
Habang may lindol, ang pangyayaring tinatawag na "pagguho" ay maaaring maganap sa basa at mabuhangin na lugar gaya ng mga tambak ng lupa na nasa dagat. Sa isang normal na panahon, ang buhangin ay humahalo upang kumapit sa basang lupa. Habang may lindol, ganunpaman, ang malakas na paggalaw ay naghahati sa buhangin habang lumalakas ang daloy ng tubig hanggang ang lupa ay naging maputik. Ang patuloy na paglakas ng pressure ang magaangat ng buhangin at putik sa itaas ng lupa. Ang pagkawala ng tubig, ang lupa ay unti-unting malunod, na maging dahilan na ang mga gusali ay tatagilid at ang mga hukay ay tataas.



Larawang Kuha ni: Urayasu City



Larawang Kuha ni: Urayasu City



## (3) Pag-aralan ang tungkol sa kalamidad na pagguho ng lupa

Ang kalamidad na pagguho ng lupa, na tinatawag na "Tsunami ng Kabundukan", ay maaaring maganap dahil sa bagyo, biglaang malakas na ulan at lindol. Mahalaga din ang maaayos na pagkakaalam sa mga impormasyon tungkol sa paglilikas na ipinalalabas ng lungsod at munisipalidad sa inyong lugar upang makalikas kaagad kung kinakailangan.

### Pagragasa ng Buhangin at Bato



Ang mga bato sa ilog maging ang mga rumaragasang buhangin at bato ay madadala pababa ng sapa at ilog dahil sa malakas na bagyo. Dahil sa ito ay umaagos na direktso, mapanganib na maging malapit sa lagusan ng mga bundok gaya ng sapa o katulad ng iba pang lugar.

### Uka ng Lupa



Ang tubig na nasa ilalim ay maaaring dahan dahan tumataas sa lupa sa pamamagitan ng madulas na lupa gaya ng putik. Ito ay unti-unting makikita habang namiminsala.

### Pagguho ng Lupa



Ang matatarik na mga bangin ay nasisira dahil sa malakas na bagyo. Dahil ang pagbagsak ay mabilis, ang agarang paglikas ay nararapat gawin.

### Mga Palatandaan ng Kalamidad na Pagguho ng Lupa

- ① Ang mga ilog at sapa ay may mga rumaragasang putik habang may mga inaanod na mga puno.
- ② Ang tubig ay bumulwak mula sa tuktok.
- ③ Nawawasak na daan.
- ④ Ang mga sapa sa kabundukan ay naging maputik.
- ⑤ Ang level ng tubig sa ilog ay bumababa kahit patuloy ang pag-ulan.
- ⑥ Ang tubig sa sapa ay huminto.
- ⑦ Nakarinig ng pagdagundong sa ilalim ng lupa.
- ⑧ Nakarinig ng pagdagundong sa bundok.
- ⑨ Nakaamoy ng nabubulok na lupa.
- ⑩ Ibat-ibang tunog na maririnig, gaya ng tunog ng puno na nahahati o tunog ng mga batong nagkalamangan at nag-uumpugan.

- Isulat ang mga bagay na inyong napansin at/o nararamdaman sa tuwing kayo'y lumalahok sa mga panggawaing may kinalaman sa paghahanda sa mga sakuna.



Grado	Mga Pag-iingat sa Sakuna-mga Kaugnay na Pangyayari	Ang Inyong Napansin at/o Nararamdaman

- Isulat ang mga bagay na napansin at/o naramdaman nyo pagtakatapos ninyong sagutan ang Manwal Para sa Paghahanda Sa Sakuna.

**Impormasyon ng Kontakin**

na taon	grupo	Pangalan
na taon	grupo	
na taon	grupo	

► Tungkol sa Manwal na Ito Department of Disaster Prevention, Disaster Prevention and Regional Support Division, Mie Prefectural Government **059-224-3301**

► Tungkol sa Natural na Kalamidad Disaster Prevention Department, Regional Disaster Prevention Promotion Section, Mie Prefecture **059-224-2184**

Maaari po ninyong idownload ang manwal at worksheets(kalakip) [URL https://www.pref.mie.lg.jp/KYOIKU/HP/bosai/68638018172.htm](https://www.pref.mie.lg.jp/KYOIKU/HP/bosai/68638018172.htm)

Para sa mga impormasyon tungkol sa natural na kalamidad, bisitahin, BOSAI MIE.JP [URL https://www.bosaimie.jp](https://www.bosaimie.jp)

**Manwal Para sa Paghahanda Sa Sakuna- Proteksyon ng Buhay sa Panahon ng mga Sakuna**  
**Board of Education General Affairs Division,**  
**Board of Education, Mie Prefectural Government**  
 13 Komei-Cho, Tsu-Shi, Mie 514-8570 Japan  
 Tel: 059-224-3301 Fax: 059-224-2319

Ika-12 edisyon, Abril 2025

(Pangagasiwa at Pagpapayo)  
 Jun Kawaguchi  
 Professor, Graduate School of Engineering,  
 Mie University



Bosai Note Worksheet



BosaiMie.jp