

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

# Manwal Sa Pagpangandam sa Katalagman

~ Pagpanalipud saKinabuhi sa mga Katalagman ~



Board sa Edukasyon, Mie Prefecture

# Mga hinigugma kong Magtuluon sa 4,5 ug 6,



Tunghaang Preparasyon sa Katalagman sa Mie



Ako si Dr. Catfish. Ako ang nakabalo kung unsay linog wa nay lain pa. Nahibalo ba mo sa nahitabo nga Great East Japan Earthquake kaniadtong Marso 2011, ang Kumamoto Earthquake kaniadtong Abril 2016, ug ang Ishikawa Prefecture Noto Peninsula Earthquake sa Enero 2024? Daghan ang nangamatay sa mga linog nga nahisgutan. Maayo na lang, daghang bata ang nasagop gikan sa tsunami kay gisunod nila ang sa tinuod ang safety manual nga gitudlo sa ilaha sa regular nilang emergency drill!.

Usab dinhi sa Mie prefecture, ang pag-abot sa mga kusog nga linog, sama sa Linog sa Nankai Trough, ug higanteng mga balod maoy gikahadlukan. Ang mga nangaguba sa hangin ug baha, sama sa bagyo ug grabe nga pag-ulan, misamot kada tuig. Pero, sama sa mga bata nga nakalingkawas ug nabuhi gikan sa Pinakakusog nga Linog sa Japan, pwede nato panalipdan ang atong kaugalingon kung kabalo ta unsaon pagpanalipud ini sa mga katalagman. Akong gihimo ang Manwal sa Pagpangandam Sa Katalagman para imong mahuna-huna ang kinahanglang himuon kung moabot ang linog, sa dihang na-a ka sa imong tungha-an, sa imong pagpa-uli sa inyong balay ug sa inyohang balay.



## Gihigugma Nakong Mga Ginikanan ug mga Magbalantay

Mintras ang linog sa Nankai Trough gitakna nga moabotay sa umaabot nga panahon ug ang grabe nga pag-ulan misamot pa kada tuig, kinahanglan gyud nga ato pang pahingpiton ang pagkaalam sa atong mga bata tungod sa katalagman ug tudluan sila ug unsaon pagpanalipud sa ilang kaugalingon sa oras sa katalagman para mapabantayan ang ilang kinabuhi gikan sa katalagman. Haron nga maabot ni, kinahanglan kitang mga magulang nila, naay taas nga nahibal-an mahitungod sa mga katalagman mintras ang pamaagi sa pagpa-undang sa mga kadaot gihimo na sa atong mga panimalay. Mao nga kami, misalig nga kamo muapil sa mga programa sa pagtuon bahin sa mga pagpugongsa mga disgrasya gamit ang manwal sa pagpanalipud sa panahon sa katalagman uban ang inyohang mga anak haron nga kamo sa inyong mga panimalay makhimo mo ug pamaagi nga mapugngan ang mga peligro sa inyong panimalay ug sa inyohang dapit. Kami sad nangandoy nga kining manwal mahimong gamit para motaas ang kaalam mahitungod sa mga disgrasya sa usa ka lugar kay tungod sa modaghan ang mga tawo nga adunay taas nga kasinatian sa mga katalagman. Kami nagmaton nga kamo makig-usa pinaagi sa manwal sa pagpanalipud sa mga bata.

# Listahan sa Mga Sulod



<b>1</b>	<b>Sa kaso nga Kusog Nga Linog Na-a mo sa Eskwelahan Oras nga Walay klase</b>	
	(1)Kakuyaw sa Tungha-an o Eskwelahan .....	3
	(2)Inig naay Kusog Nga Linog nga Na-a ka sa Eskwelahan .....	4
<b>2</b>	<b>Sa kaso nga Ana-ay Kusog nga Linog Paingon Ka sa Inyong Balay gikan sa Tungha-an</b>	
	(1)Peligro sa Pagpa-uli sa Balay .....	5
	(2)Sa kaso nga Ana-ay Kusog nga Linog Paingon Ka sa Inyong Balay gikan sa Tungha-an .....	6
<b>3</b>	<b>Sa Kaso nga Adunay Kusog nga Linog Ana-a Ka sa Balay</b>	
	(1)Peligro sa Balay .....	7
	(2)Sa Kaso nga Adunay Kusog nga Linog Ana-a Ka sa Balay .....	8
<b>4</b>	<b>Sa kaso nga Adunay Kusog nga Linog samtang Naa Ka sa Gawas</b>	
	(1)Peligro sa Gawas .....	9
	(2)Sa kaso nga Adunay Kusog nga Linog samtang Naa Ka sa Gawas .....	10
<b>5</b>	<b>Kung Moabotay ang Bagyo</b>	
	(1)Mga Kakuyaw nga Tungod sa Bagyo .....	11
	(2)Kung Niabot ang Bagyo .....	12
	(3)Paghimo ug pagpangutana tungod sa mga katalagmannga nahitabo na sa lugar .....	12
<b>6</b>	<b>Kun nakaatubang ka ug kalit nga hangin ug mga nagubatungod sa baha</b>	
	(1)Unsaon pagpanalipud sa kaugalingon sa Buhawi? .....	13
	(2)Unsaon pagpanalipud sa kaugalingon kun naay kalit ngakusog nga ulan .....	14
	(3)Unsaon pagpanalipud sa kaugalingon sa Bagyo ngaGiubanan sa Dalugdog? ...	14
<b>7</b>	<b>Kung naa ka sa sentro sa pagbakwit</b>	
	(1)Unsa Ning Evacuation Center? .....	15
	(2)Mga Butang Nga Kinahanglan imong Ampingan Sa Evacuation Center .....	16
	(3)Mga Pwede Nimong Himuon sa Evacuation Center .....	16
	<b>Pakisayran</b>	
	(1)Pagkat-oan ang mahitungod sa dagkong balod .....	17
	(2)Mga Butang Nga Kinahanglan imong Ampingan Sa Evacuation Center .....	18
	(3)Pagkat-onan ang mahitungod sa landslide sa yuta .....	18

## Worksheet (giapil)

- ①Paghimo ug Mapa para sa Pagbakwit
- ②Himu-a ang Imong Kwarto
- ③Pangita-a ang mga Kinahanglanun sa Takna nga Emergency
- ④Magbutang namo Ug Bakwitan nga Dapit

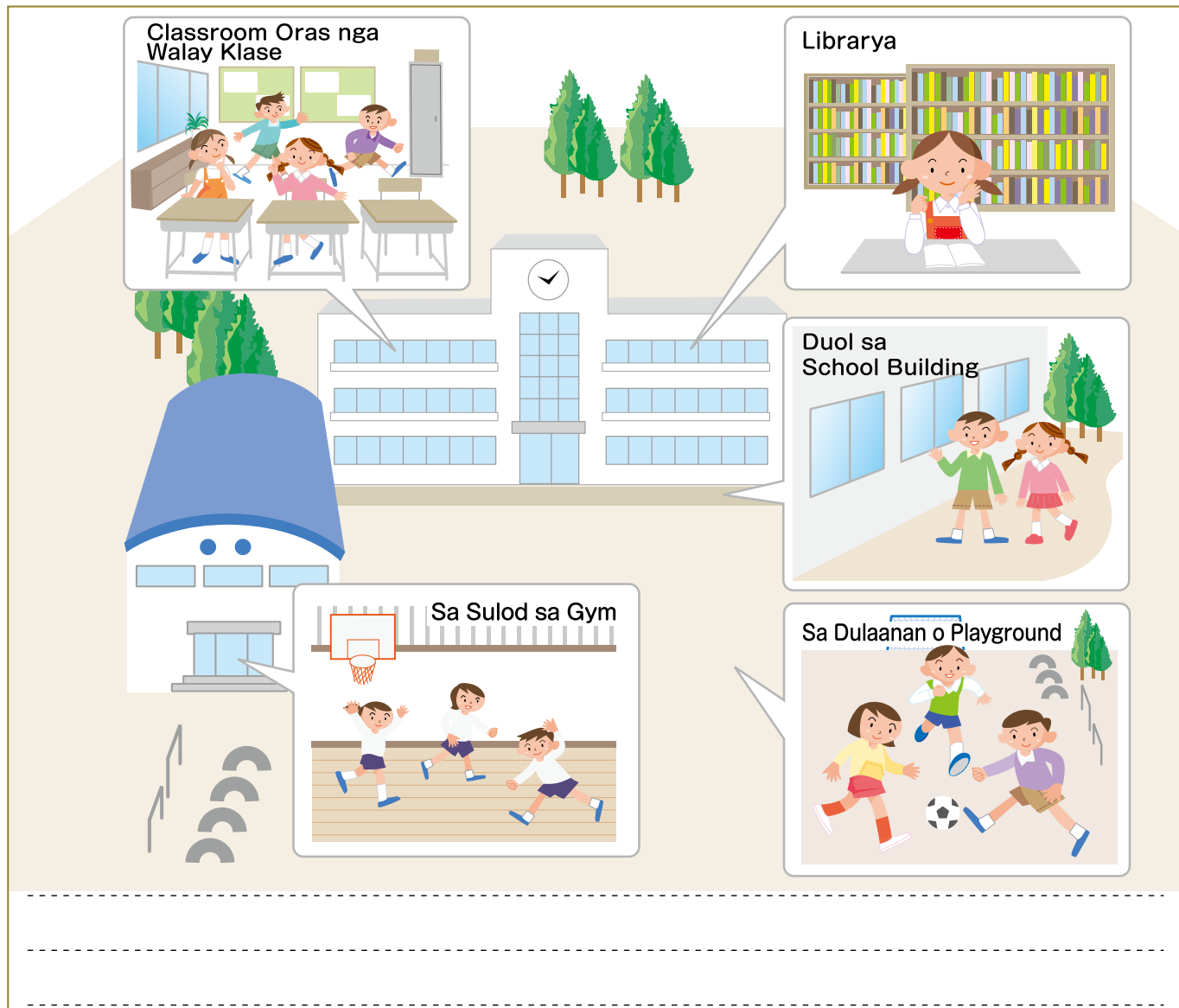
# 1

# Sa Kaso Nga Kusog Nga Linog Na-a mo Sa Eskwela han Oras Nga Walay klase



## (1) Kakuyaw sa Tungha-an o Eskwelahan

Unsay mga kakuyaw ana-a sa oras nga na-ay linog mintras na-a mo sa tungha-an? Huna-hunaa gamita ang litrato ug ilustrasyon nga ana-a sa ubos.






### [Mga Kadaot nga Hinungdan sa Linog]



Padayon sa lugar nga walay mahagbong, nga malumpag o modagan padulong nimo.

## (2) Inig naay Kusog Nga Linog nga Na-a ka sa Eskwelahan

Unsaon nato Pagpanalipud ang kaugalingon? Isulat ang imong nahuna-hunaan gamita ang ilustrasyon sa ubos.

Lugar o Dapit	Posibling Kadautan	Unsa-on Pagpanalipud ang kaugalingon
<b>En los pasillos y en las escaleras</b> 		
<b>Butanganan ug sapatos</b> 		
<b>Science Room</b> 		
<p>Asa pa man nga dapit ang imong nahuna-hunaan nga delikado? Sulayi ug sulat tanan.</p>		

## Sa Pagpamalhin Pagkahuman Sa Linog

- Paminaw sa mga Pahibalo ug Maayo
- Ayaw ug panuklod sa uban kung naa mo sa agi-anan o hagdanan (O sanai). Ayaw ug pagdagan (HA shiranai). Ayaw ug pag-istorya (SH aberanai).
- Mag-amping sa mga nabuak nga mga salamin kung nagbalhin.
- Inig naay Tsunami nga moabot, adto sa taas nga dapit dayon
- Makausa nga kamo makabalhin na sa luwas nga lugar, ayaw nagbalik sa imong gigikanan (MO doranai).



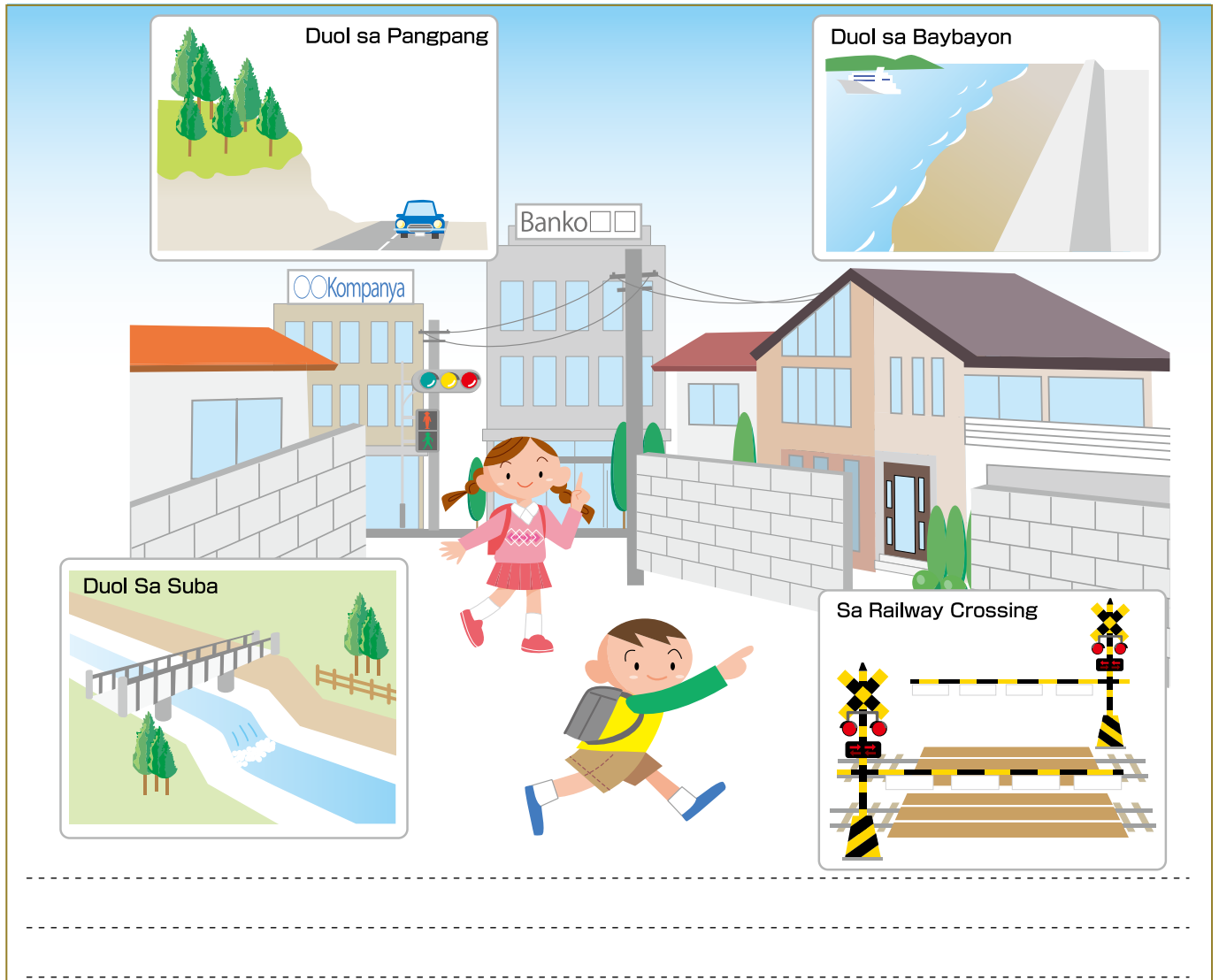
# 2

## Sa Kaso Nga Ana-ay Kusog Nga Linog Paingon Ka sa Inyong Balay Gikan Sa Tungha-an



### (1) Peligro sa Pagpa-uli sa Balay

Unsay peligro nga mahitabo kung naay linog, nga kita nagpadulong pauli pa lang sa atong balay. Huna-hunaa gamita ang litrato ug ilustrasyon nga ana-a sa ubos.






### [Mga Kadaot nga Hinungdan sa Linog]



Padayon sa lugar nga walay mahagbong, nga malumpag o modagan padulong nimo.

**(2) Sa Kaso nga Adunay Kusog nga Linog nga Naa Pa Ta sa Karsada Pauli Gikan sa Tungha-an.**

Unsaon nato pagpanalipud ang atong Kaugalingon Isulat ang imong nahuna-hunaan gamita ang ilustrasyon sa ubos.

Lugar o Dapit	Posibleng Peligro	Unsaon pagpanalipud ang atong kaugalingon
<p><b>Duol sa Balay</b></p> 		
<p><b>Intersection</b></p> 		
<p><b>Vendor Machines</b></p> 		
<p>Asa pa dapit ang imong nahuna-hunaan nga peligroso? Sulayi ug sulat.</p>		

**Inig Mamalhin o Mobakwit Inig Kahuman sa Linog**

- Paminaw sa Pahibalo Ug Maayo
- Bakwit, mintras nga gihuna-huna ang mahitungod salugar nga diha mo nakaistar
- Kung ang tsunami moabot, bakwit dayon sa taas nga dapit.
- Inig nakabalhin naka sa Luwas nga Lugar ayaw na pagbalik sa imong gigikanan.



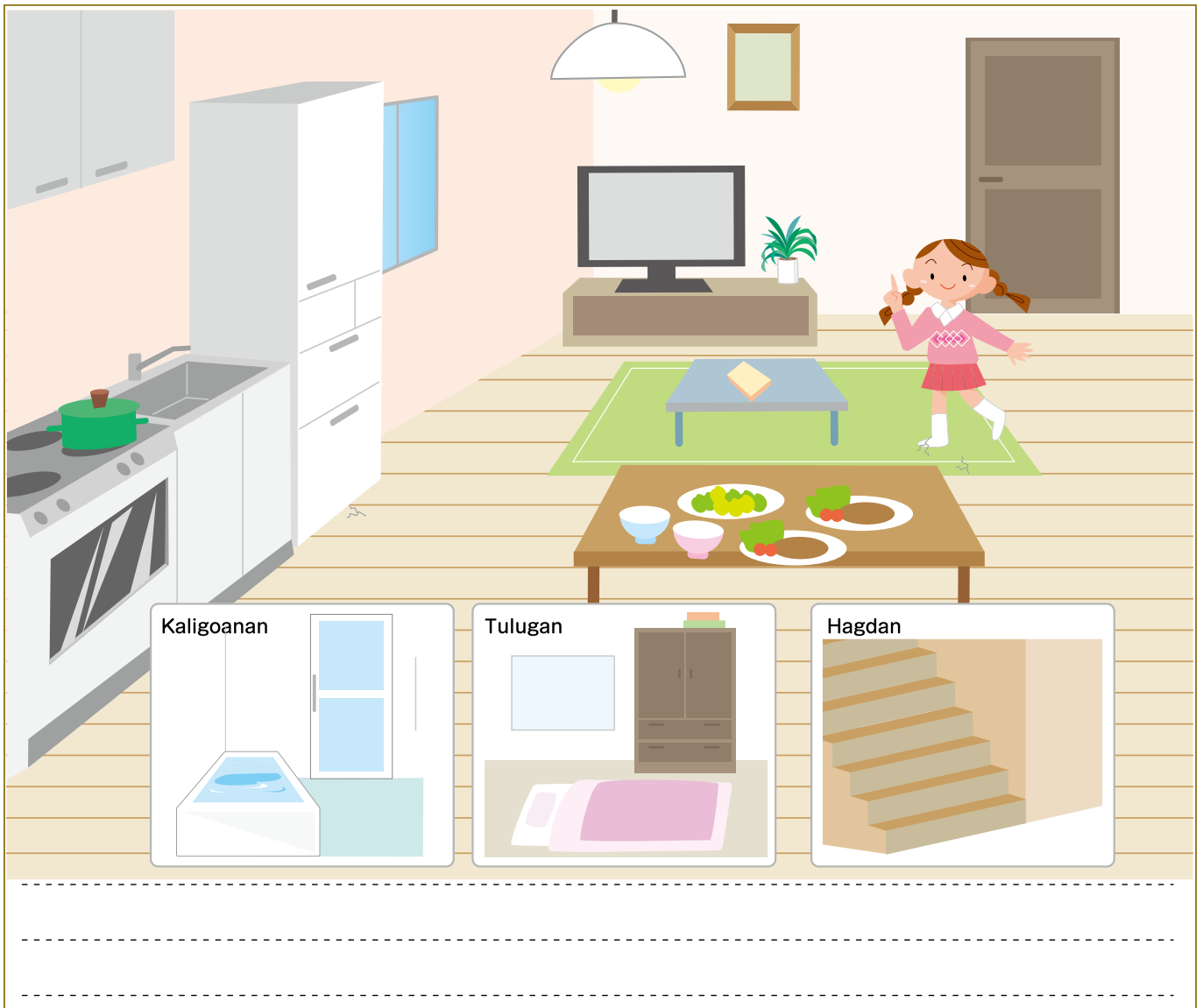
# 3

# Sa Kaso nga Adunay Kusog nga Linog Ana-a Ka sa Balay



## (1) Peligro sa Balay

Unsang Kakuyaw ang na-a kung dunay linog nga na-a ka sa sulod sa balay. Huna-hunaa gamita ang litrato ug ilustrasyon nga ana-a sa ubos.






### [Mga Kadaot nga Hinungdan sa Linog]



Padayon sa lugar nga walay mahagbong, nga malumpag o modagan padulong nimo.

## (2) Inig Naay Kusog Linog Unya Na-a Ka sa Balay

Unsaon pagpanalipud sa atong kaugalingon Isulat ang imong nahuna-hunaan gamita ang ilustrasyon sa ubos.

Lugat o Dapit	Posibleng Peligro	Unsaon Pagpanalipud sa Atong Kaugalingon
<b>Kusina</b> 		
<b>Lugar nga Tulun-anan</b> 		
<b>Kaligoanan</b> 		
<p>Asa pa dapit ang imong nahuna-hunaan nga peligroso? Sulayi ug sulat.</p>		

### [Mga Pangutana Gikan Kay Dr. Catfish]

① Asa ka ug ang imong pamilya mopadulong sa takna nga kinahanglan mamalhin inig human sa linog.

Tubag

② Unsay imong dal-on inig mobakwit ka?

Tubag



# Sa kaso nga Adunay Kusog nga Linog samtang Naa Ka sa Gawas



## (1) Peligro sa Gawas

Unsay peligro ang mahitabo Kung Naay Linog Huna-hunaa gamita ang ilustrasyon nga ana-a sa ubos.

Librarya

Shopping Center

Sa sulod sa Bus

-----

-----

-----




## 【Mga Kadaot nga Hinungdan sa Linog】



Padayon sa lugar nga walay mahagbong, nga malumpag o modagan padulong nimo.

## (2) Sa kaso nga Adunay Kusog nga Linog samtang Naa Ka sa Gawas

Unsaon nato Pagpanalipud ang kaugalingon? Isulat ang imong nahuna-hunaan gamita ang ilustrasyon sa ubos.

Lugar o dapit	Posibleng Peligro	Unsaon Pagpanalipud ang Kaugalingon
<p>Supermarket ug convenient store</p> 		
<p>Baybayon</p> 		
<p>Kampo</p> 		

Asa pa man dapit ang imong nahuna-huna nga peligroso? Isulat sila dinhi.


### 【Unsaon Pagbakwit Inig naay Sunog】

- Ang kalayo mohigop ug makahilo nga gas, sama sa carbon monoxide. Para makalingkawas sa tunga sakusog nga aso, tabuni ang imong baba ug ilong sa tela, sama sa panyo, unya imong iyuko ang imong lawaskung kinahanglan.
- Makausa nga nakapamihin na, ayaw usa ug balik sa imong gigikanang balay.
- Kung Modako ang kalayo, balhin dayon sa gawas, sama sa plasa o dulaanan.



# 5

# Kung Moabotay ang Bagyo

## (1) Mga Kakuyaw nga Tungod sa Bagyo

Unsaon nato pagpangandam sa atong kaugalingon kunmoabotay ang bagyo? Huna-hunaa gamita ang litrato ug ilustrasyon nga ana-a sa ubos.



-----

-----

### 【Mga Kadaot nga Dala sa Bagyo】



Mga agi-anan nga napuno sa tubig



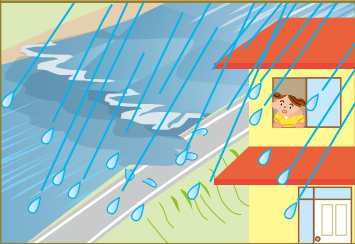

Baha tungod sa suba



Paglanslide o pag-inas

## (2) Kung Niabot ang Bagyo

Unsa ang angay buhaton para mapanalipdan angkaugalingon? Isulat ang imong nahuna-hunaan gamita angilustrasyon sa ubos.

Asang Dapit	Mga Posibling Kakuyaw	Unsaon pagpanalipud ang kaugalingon
		
		

Isulat ang mga posibli ug laing lugar.

--	--	--

## (3) Paghimo ug pagpangutana tungod sa mga katalagmannga nahitabo na sa lugar

Mga bagyo nga moabot sa Mie kada tuig. Mangutana sa mga panghitabo sa miaging katalagmansa imong lugar nga gidala sa bagyo.

<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/> <hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>
---



Great Flood in the Kii Peninsula

### [Pangutana ni Dr. Catfish]

① Kung kinahanglan na nga mobakwit tungod sa bagyo, asa nga lugar ang inyong gisabutan nga inyong adtuaning bakwit?

Tubag

② Unsa ang atong tumdan sa oras nga mobakwit?

Tubag



## 6

# Kun nakaatubang ka ug kalit nga hangin ug mga nagubatungod sa baha

## (1) Unsaon pagpanalipud sa kaugalingon sa Buhawi?

Unsaon nimo pagpanalipud sa imong kaugalingon kunnaay moabotay nga buhawi? Huna-hunaa gamita ang litrato ug ilustrasyon nga ana-a sa ubos.



Blank writing area with dashed lines for student response.

### [Mga Kadaot Tungod sa Buhawi]



Hulagway ni: Ministri ng Meteoroligal Ng Japan

Ang mga nagubang mga dingding tungod sa mga nilupad nga mga butang



Litrato ng: Mooka City Nishidai Elementary School

Classroom nga naay mga nabuak nga salamin





Hulagway ni: Ministri ng Meteoroligal Ng Japan

Balay nga naguba tungod sa mga nangatumbang poste sa kuryente

## (2) Unsaon pagpanalipud sa kaugalingon kun naay kalit ngakusog nga ulan

Unsaon nato pagpanalipud sa atong kaugalingon kunnaay kalit nga kusog nga ulan? Isulat ang imong nahuna-hunaan gamita angilustrasyon sa ubos.

Asang Dapit	Mga Posibling Kakuyaw	Unsaon pagpanalipud ang kaugalingon
		
		

Isulat ang mga posibli ug laing lugar.

--	--	--

## (3) Unsaon pagpanalipud sa kaugalingon sa Bagyo nga Giubanan sa Dalugdog?

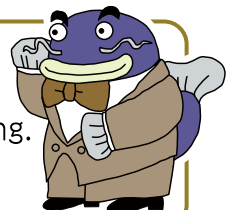
Unsaon nato pagpanalipud sa atong kaugalingon kunnaay kusog nga dalugdog? Huna-hunaa gamita ang litrato ug ilustrasyon nga ana-a sa ubos.



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

**Kini maoy timail-han nga ang bagang panganod moabotay. Kinahanglan na nimo nga mobakwit dayon!**

- Ang itom nga panganod moabotay mintras ang aming lugar ngitngit na.
- Dagkong lugas sa ulan ug yelo nangahagbong.
- Dalugdog ug lipak sa kilat.
- Bugnaw nga hangin mohuyop.



## (1) Unsa Ning Evacuation Center?

Unsay kalainan sa Kinabuhi sa evacuation Center sa Normal nga Kinabuhi? Huna-hunaa gamita ang litrato ug ilustrasyon nga ana-a sa ubos.



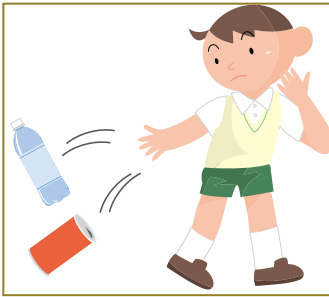
### 【Kinabuhi sa Evacuation Center】



Padayon sa lugar nga walay mahagbong, nga malumpag o modagan padulong nimo.

## (2) Mga Butang Nga Kinahanglan imong Ampingan Sa Evacuation Center

Huna-hunaa gamita ang ilustrasyon nga ana-a sa ubos.



Blank writing area with horizontal dashed lines for notes.

## (3) Mga Pwede Nimong Himuon sa Evacuation Center

Tan-awa ang Ilustrasyon sa ubos unya butangi ug lingin ang pwede nimo himuon.

Pagpanlimpyo




Pagdigamo




First Aid




Pagbantay sa gagmay nga bata




Pagpanghatag sa mga butang




Paglabada sa mga Sinina




Pagkuha sa mga basura




Tan-awon ang mga naay Sakit




Pagkarga ug mga gamit



# Pakisayran

## (1) Pagkahibalo sa Tsunami

Para maluwas sa tsunami, importante nga ana-a kay nahibal-an mahitungod sa tsunami.

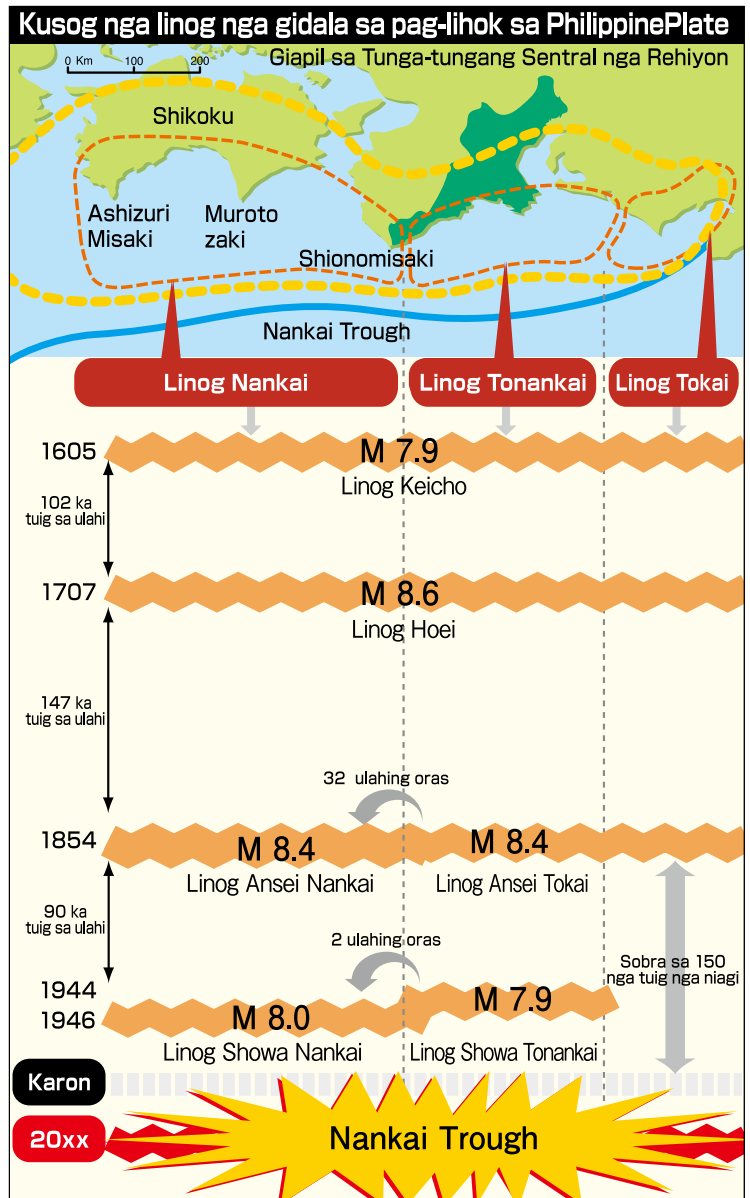
### Mga Kinaiya sa Tsunami nga Kinahanglan nga Mahibal-an

- ① Ang tsunami moabot inig kahuman sa linog.
- ② Ang tsunami moabot sa kakusog sama sa jetplane (Makaabot ang tsunami sa kakusog sa jetplane sa libel nga kalawom sa tubig nga 5,000 metro ug sa bullet train ug tubig nga 500 metro).
- ③ Mobalik-balik ang pag-abot sa tsunami. Dili sa tanan nga panahon nauna ang pinakadagkong balod.
- ④ Ang katas-on sa tsunami depende sa kakusog kung asa moigo.
- ⑤ Bisan ang tsunami naa sa 30cm naa nay kakusog nga pwede ka tumbahon.
- ⑥ Ang tsunami mosaka sa suba gikan sa dagat.  
(Ang tsunami pwede moigo nimo bisan asa, kay motaas man dayon na siya agi sa suba kaysa yuta. Busa, dili ta mamahin duol sa mga tubig.)
- ⑦ Ang paghunsa dili una nga sinyales sa tsunami.

Ang kadak-on sa tsunami depende sa kakusog sa linog ug uban pang mga hinungdanan. Ayaw ug huna-huna nga luwas naka kay naa ka sa balay sa tsunami sa niagi.



**Kon moabot ang tsunami, balhin sa bungtod nga lugar!**



Sa Mie prefecture, nag nahitabong Linog sa Nankai Trough maoy gikahadlukan sa pag-abot sa panahon.

**Posibilidad sa paghitabo sa linog sa umaabot**

**Linog sa Nankai Trough (Eskala sa Linog: M8-M9)**

**Mga panagna sa trenta ka tuig gikan karon 60 ~ 90% o labaw pa**

## (2) Pagkat-onan ang mahit ungod sa paghumok ugpagkainas sa yuta

Mintras naay linog, ang panghitabong "mahugno" angyuta pwedeng mahitabo sa basa ug balasong yuta, sama sa gitambak nga yuta sa dagat. Sa normal nga panahon, ang mga balas mosagol ra nasa yuta. Pero kun naay linog, unsa pa man, ang kusognga paglihok sa yuta, makahati sa balas ug yutamintras nga mokusog ang agos sa tubig hantid nga angyuta mahimong lapok. Ang kusog nga paglihok sa yutaang mopataas sa balas unya. Ang pagwala sa tubig, angyuta hinay-hinay nga mahugmak, nga maoy hinungdannga motakilid ang mga bilding ug ang mga bangag

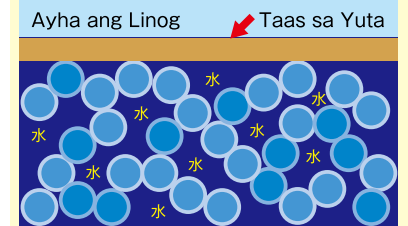


Litrato ng:Urayasu City

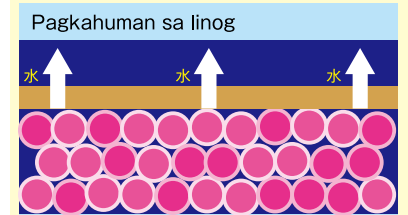


Litrato ng:Urayasu City

### Mekanismo sa Pagkahugmak sa Yuta



Balas ug yuta nag-ipon nga naa sa tunga ang tubig.



Nag-uban nga balas ug yuta, pwedeng bulagon. Angtubig pwede mawala sa taas sa yuta. Ang ilis sa yutamakit-an kauban sa paghumok sa yuta.

※水=Tubig

## (3) Pagkat-onan ang mahitungod sa landslide sa yuta

Ang Katalagman sama sa paglanslide sa yuta, ngagitawag ug "Tsunami sa Bukid" ay pwedeng mahitabotungod sa bagyo, kalit nga kusog nga ulan ug linog.Kinahanglan nga mahibalo ka sa mga impormasyontungod sa mga pagpamakwit nga gigawas sa inyohanglungsod ug siyudad para makabalhin dayon kung

### Pagkainas sa Bato ug Balas



Ang mga bato sa suba ug ang nainas nga mga balasmadala paubos sa sapa ug suba tungod sa kusog ngabagyo.Tungod sa diretso ang pag agos, kuyaw nga naa ka saduol sa gawasan sa tubig sa bukid sama sa sapa okapareho ani nga lugar.

### Mga Buho sa Yuta



Ang tubig nga naa sa ilalom, hinay-hinay nga motaas sayuta nga murag lapok.Kini hinay-hinay nga makit-an mintras midako angpagkaguba sa lugar.

### Landslide sa Yuta

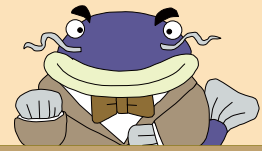


Ang mga tag-as nga pampang mahugmak tungod sakusog nga bagyo.Tungod sa kalit ra ang pagkahugmak, kinahanglan ngamakabalhin ka dayon.

### Mga Timail-han nga naay Katalagman sa Landslide

- ①Ang mga suba ug sapa lapok ang kauban sa bahagiubanan pa sa mga piraso sa mga kahoy.
- ②Ang tubig nibugwak gikan sa taas sa bukid.
- ③Mga nangagubang yuta.
- ④Ang mga sapa sa bukid nilapok.
- ⑤Ang level sa tubig sa suba niubos bisan way hunongang ulan.
- ⑥Ang tubig sa mga sapa nihunong.
- ⑦Nakadungog ug saba gikan sa ilalom.
- ⑧Nakadungog ug saba gikan sa bukid.
- ⑨Nakabaho ug nabulok nga yuta.
- ⑩10. Lain-laing klase sa mga tunog nga madunggan,sama sa mga kahoy nga nangabali o mga bato nga

● Isulat ang mga butang nga inyong nakit-an o imohang gibati inig motambong ug miting nga ang istoryahan naay relasyon sa disaster prevention.



Grado	Mga Paglikay sa Katalagman-Ug mga Apil nga Panghitabo	Ang imong nabantayan ug/ o Nabatian

● Isulat ang mga butang nga imong nakit-an o gibatipagkahuman nga imong gitubagan ang Manwal SaPagpangandam sa Katalagman.

**Impormasyon sa Kontakon**

ka tuig	grupo	Ngalan:
ka tuig	grupo	
ka tuig	grupo	

▶ Mahitungod sa Natural na Katalagman

Board of Education General Affairs Division, Board of Education, Mie Prefectural Government **059-224-3301**

▶ Sobre desastres naturales

Disaster Prevention Department, Regional Disaster Prevention Promotion Section, Mie Prefecture **059-224-2184**

Puwede nimo idownload ang safety manual ug worksheet(giapil) [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 impormasyon mahitungod sa natural nga katalagman, bisitaha ang ▶ Bosai Mie.jp [URL https://www.bosaimie.jp](https://www.bosaimie.jp)

**Puwede nimong idownload ang Manwal sa Pagpangandam sa Katalagmanug worksheets (giapil).**

**Manwal sa Pagpangandam sa Katalagman  
- Pagpanalipud sa Kinabuhi inig adunay Disaster**

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

(Nagdumala Ug Nagtambag)  
Jun Kawaguchi  
Professor, Graduate School of Engineering,  
Mie University



Bosai Note Worksheet



BOSAIMIE.jp