

防 灾 手 册

小学生
(高年级)
版

～从灾害中保护生命～



三重县教育委员会

至小学 4、5、6 年级的 学生们



学校防灾在三重



我的名字叫做鲶鱼博士。
对于地震,我可是比任何人都要了解。
2011 年3 月的东日本大地震大家还记得吗?
那场地震引起了大海啸,很多人失去了生命。
海啸虽然可怕,但也有很多小朋友按照平时教
的方法逃生,最终获救了!

三重县也存在着南海海沟地震等大地震以及海啸的
担忧。另外,台风及集中暴雨等风灾水害每年都在不
断增强。

但是,就像在东日本大地震中获救的孩子们一样,如
果知道如何从灾害中保护自身安全,就可以保护自己的
生命了。

因此,为了让大家能够思考在学校、放学路上或是在
在家里的时候发生地震,应该怎么做才好,特制作了这
本防灾手册。请大家务必在学校和家里多多阅读。



至各位家长

为了在不远将来可能发生的南海海沟地震、强度逐年增加的台风、猛烈的
集中暴雨等自然灾害中保护孩子宝贵的生命,提高孩子们的防灾意识和
知识,培养孩子们在灾害中自我保护的能力至关重要。

这就需要孩子周围的大人们具有较高的防灾意识,家中也要采取充分的
防灾对策。

因此,在孩子们利用防灾手册学习防灾知识时,请家长们也跟孩子一起思
考其中的问题,这样不但能提高家庭成员的防灾意识,还能帮助制定出家
庭或地区的防灾对策。

另外,本地区内防灾意识高的人员的增多,也有助于提高地区整体的防灾
能力。

请务必与孩子一起学习防灾手册的内容。

目 录



1	在学校的课间时间发生大地震的话	
	(1) 在学校内会发生的危险	3
	(2) 在学校发生大地震的话	4
2	如果在回家路上发生大地震	
	(1) 回家路上会发生的危险	5
	(2) 在放学回家的路上，如果发生大地震.....	6
3	在家里的的时候，如果发生大地震	
	(1) 在家里会发生的危险	7
	(2) 在家里的的时候，如果发生大地震	8
4	外出的时候如果发生大地震	
	(1) 外出的时候会发生的危险.....	9
	(2) 在外出的时候，如果发生大地震.....	10
5	如果台风临近	
	(1) 刮台风时会发生的危险	11
	(2) 如果台风来袭.....	12
	(3) 调查地区灾害.....	12
6	如果风灾水害突然来袭	
	(1) 为了在发生龙卷风时保护自身安全	13
	(2) 为了在突降大雨时保护自身安全	14
	(3) 为了在打雷时保护自身安全	14
7	需要暂时在避难所滞留时	
	(1) 避难所是个怎样的地方	15
	(2) 在避难所里你一定要注意的事情	16
	(3) 在避难所里你能够做到的事情.....	16
	资料篇	
	(1) 针对海啸需要知道的事情.....	17
	(2) 针对液状化需要知道的事情	18
	(3) 针对泥沙灾害需要知道的事情.....	18

1

在学校的课间时间 发生大地震的话



(1) 在学校内会发生的危险

如果学校内发生地震的话，会发生哪些危险的事情呢？
请看下面的图画和照片来进行思考。



【地震造成的损害】



躲藏在“不会掉落、不会倒塌、不会移动”的地方。

(2) 在学校发生大地震的话

怎么做才能保护自己不受伤害呢？请看下面的图画，写出你的想法。

场所	预想到的危险	保护自己的方法
走廊、楼梯 		
鞋柜 		
理科教室 		
其他还能想到哪些地方，请写在下面。		

当震动停止，开始避难的时候……

- 如果有校内广播，要安静下来听广播。
- 在走廊、楼梯处不要推搡 (osanai)、不要跑动 (hashiranai)、不要说话 (shaberanai)。
- 在避难的时候，要小心破碎的玻璃。
- 如果海啸要来了，就要尽快到高处避难。
- 到安全的地方避难后，不要再返回 (modoranai)。

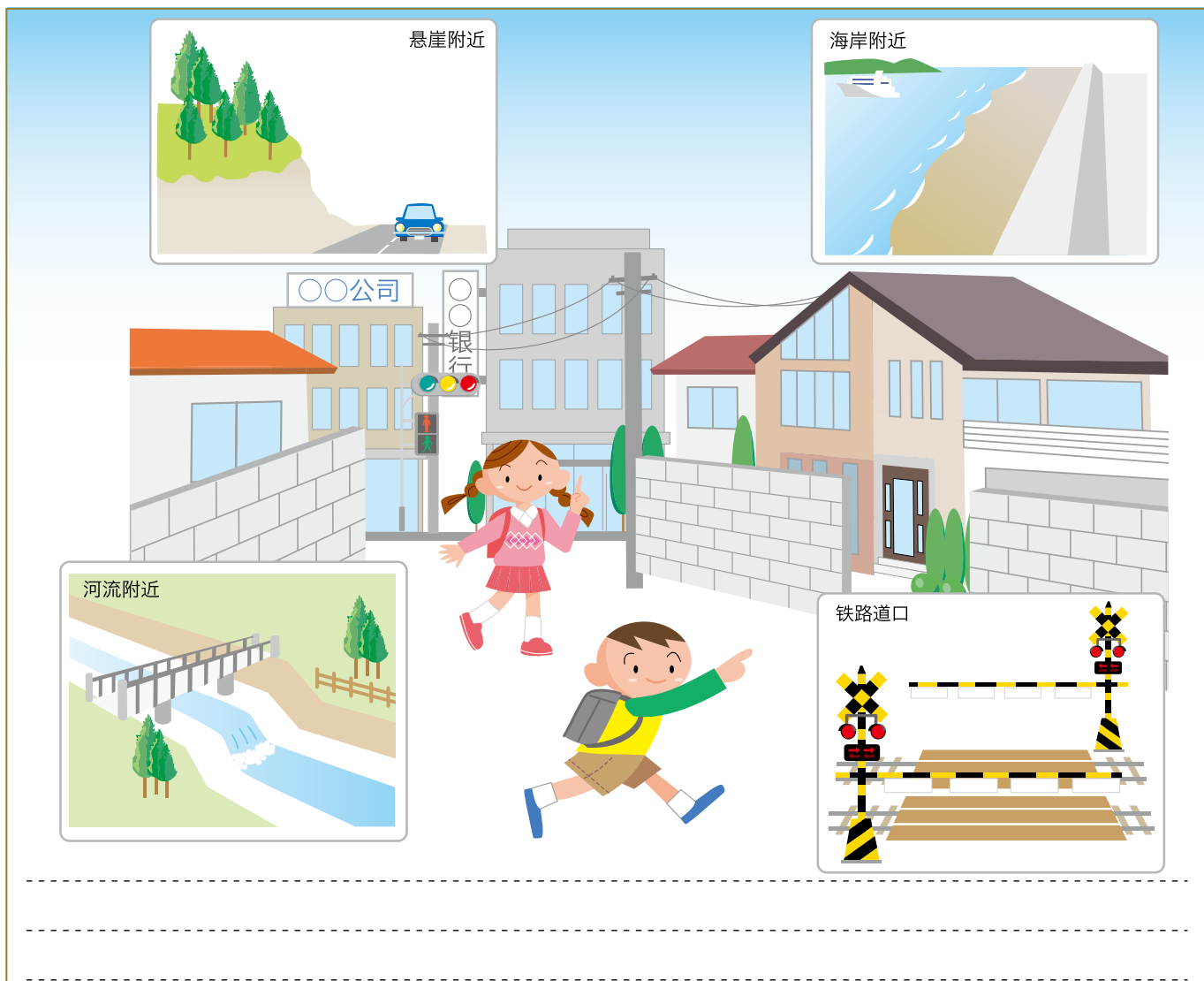




(1) 如果在回家路上发生大地震

如果在回家路上发生地震的话，会发生那些危险呢？

请看下面的图画和照片来进行思考。



【地震造成的损害】



躲藏在“不会掉落、不会倒塌、不会移动”的地方。

(2) 在放学回家的路上，如果发生大地震

怎么做才能保护自己不受到伤害呢？请看下面的图画，写出你的想法。

	场 所	预想到的危险	保护自己的方法
家的附近			
十字路口			
自动贩卖机			
其他还能想到哪些地方，请写在下面。			

当震动停止，开始避难的时候……

- 如果有广播，要安静下来听广播。
- 思考那时所在场所可能发生的危险，进行避难
- 如果海啸要来了，就要尽快到高处避难。
- 到安全的地方避难后，不要再返回。



3

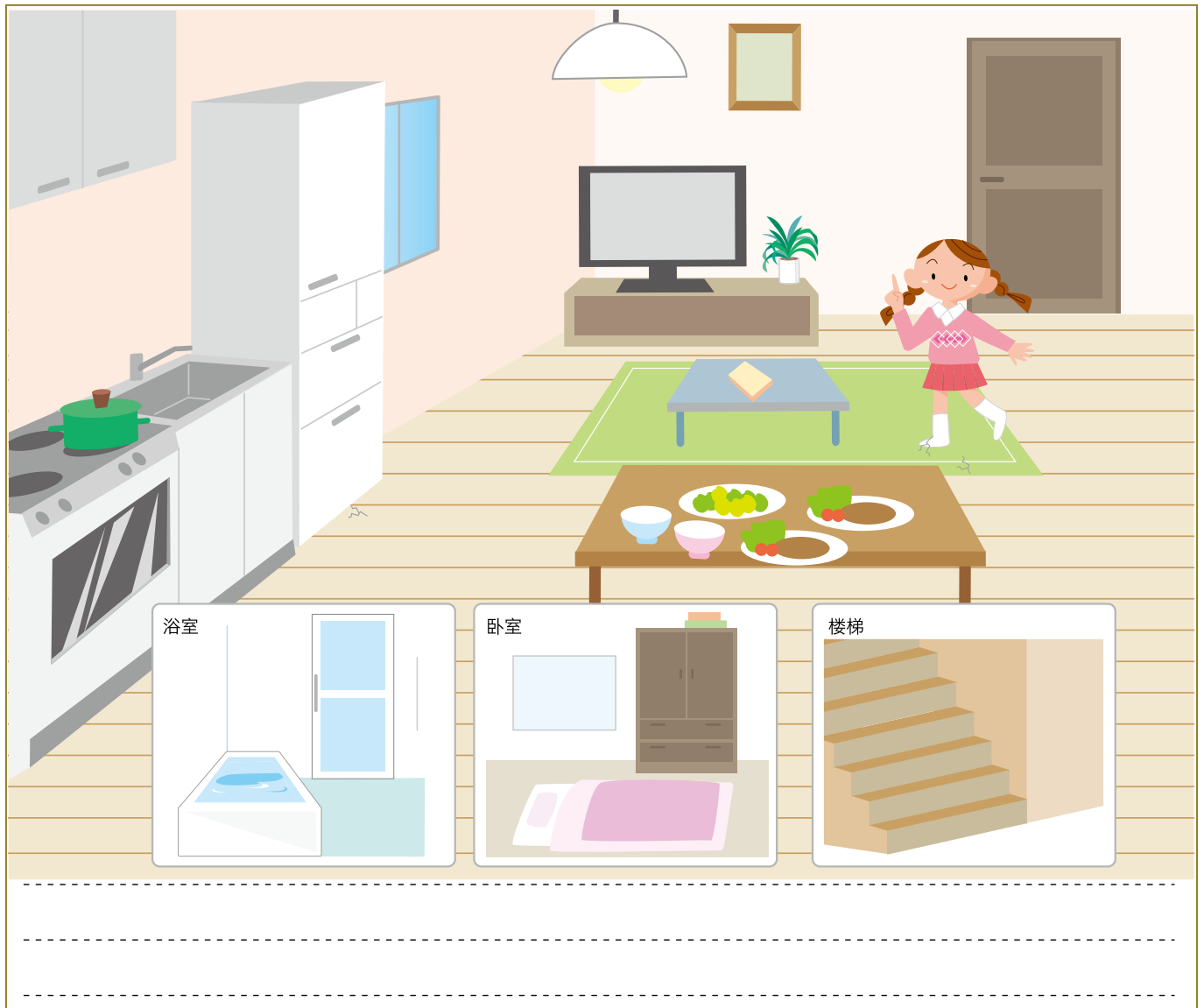
在**家里**的时候， 如果发生**大地震**



(1) 在家里会发生的危险

如果在家里的时候发生地震的话，会遇到怎样的危险呢？

请看下面的图画和照片来进行思考。



【地震造成的损害】



躲藏在“不会掉落、不会倒塌、不会移动”的地方。

(2) 在家里的时候，如果发生大地震

怎么做才能保护自己不受到伤害呢？请看下面的图画，写出你的想法。

场所	预想到的危险	保护自己的方法
厨房 		
书房 		
浴室 		
其他还能想到哪些地方，请写在下面。		

【鲨鱼博士的提问】

①当震动停止之后，你应该从家里向什么地方逃生呢？

回答

②避难的时候应该携带哪些东西呢？

回答



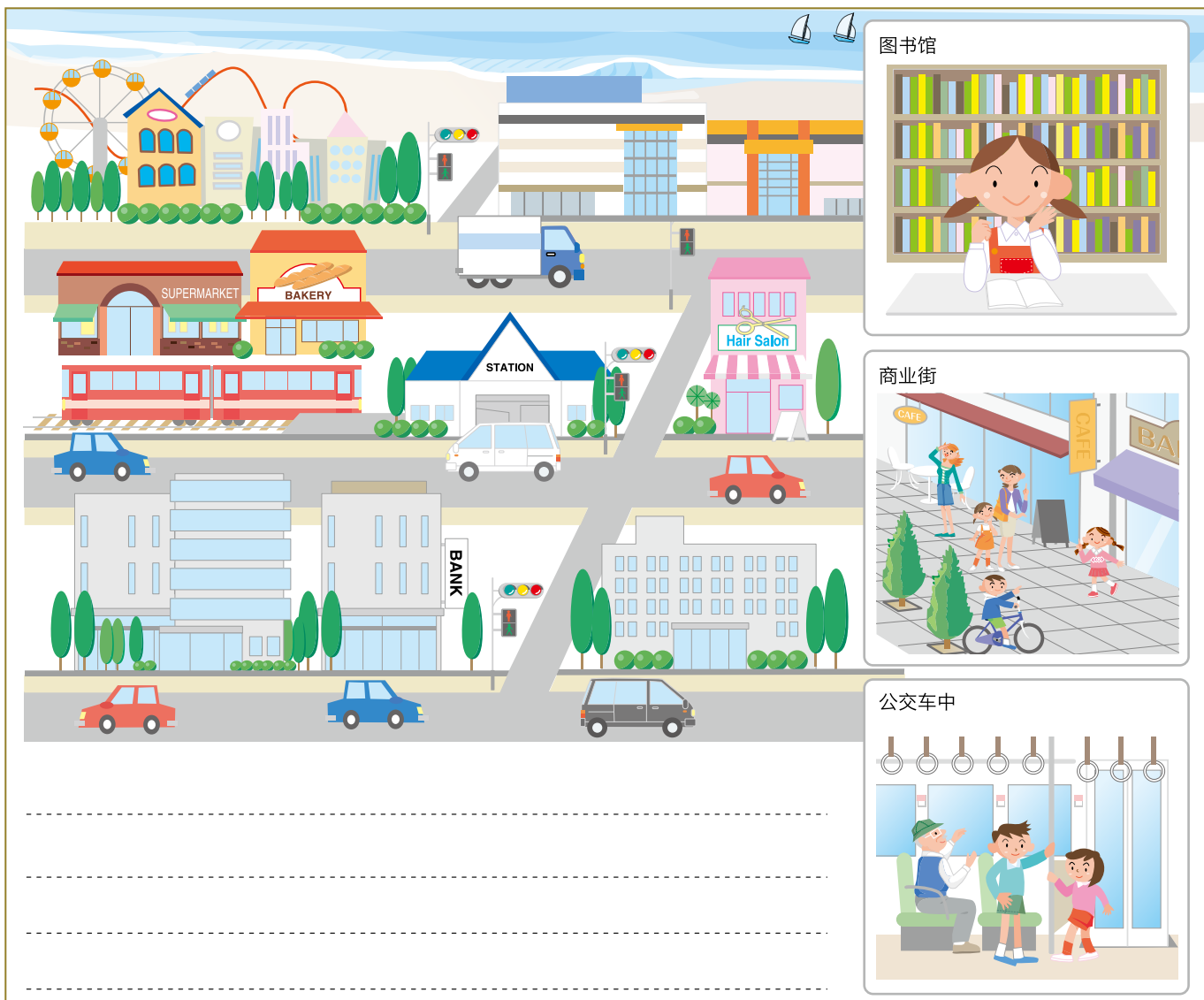
4

外出的时候如果发生大地震



(1) 外出的时候会发生的危险

如果发生地震的话, 会引发怎样的危险呢?
请看下面的图画来进行思考。



【地震造成的损害】



躲藏在“不会掉落、不会倒塌、不会移动”的地方。

(2) 在外出的时候，如果发生大地震

思考一下，不同的场所各应该怎么做？请看下面的图画，写出你的想法。

场 所	预想到的危险	保护自己的方法
超市、便利店 		
海水浴场 		
野营场所 		
其他还能想到哪些地方，请写在下面。		

【在躲避火灾的时候】

- 由于发生火灾时会产生一氧化碳等有毒气体，在烟中避难的时候，要用手帕等捂住嘴巴和鼻子，尽可能低的弯下身体进行避难。
- 成功避难后，切不可回到房屋中去。
- 如果火势有可能扩大范围的话，就要去公园等地方避难。



5

如果台风临近

(1) 刮台风时会发生的危险

如果台风临近, 你需要准备哪些事项?
请看下面的照片, 写出你的想法。



【台风造成的损害】



走廊里满是泥水




河水泛滥



泥沙灾害

(2) 如果台风来袭

怎么做才能够保护自身安全呢？请看下面的图画，写出你的想法。

场所	预测可能发生的危险	自我保护方法
		
		

其他还能想到哪些地方，请写在下面。

--	--	--

(3) 调查地区灾害

三重县每年都会刮台风。

请调查一下你所居住的地区发生台风时的受灾情况。

.....

.....



纪伊半岛大水灾

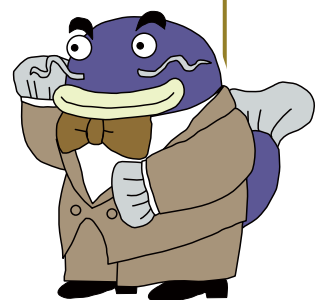
【鯰鱼博士提问】

①因刮台风必须进行避难时，你家要逃到哪里避难？

回答

②避难时都需要注意哪些事项呢？

回答



6

如果风灾水害突然来袭

(1) 为了在发生龙卷风时保护自身安全

龙卷风临近时，应如何保护自身安全呢？

请看下面的照片，写出你的想法。



Blank space for writing answers, with a dashed line for writing.

【龙卷风造成的损害】



被飞来物品砸坏的墙壁



玻璃散落的教室





被倒塌的电线杆砸坏的房子

(2) 为了在突降大雨时保护自身安全

大雨突然来袭时，应如何保护自身安全呢？

请看下面的图画，写出你的想法。

场所	预测可能发生的危险	自我保护方法
		
		

其他还能想到哪些地方，请写在下面。

--	--	--

(3) 为了在打雷时保护自身安全

雷声临近时，应如何保护自身安全呢？

请看下面的照片，写出你的想法。



**此时正是扩大的积雨云
到来的前兆，要尽快避难！**

- 乌云不断靠近，周围突然变暗。
- 下起大暴雨或“冰雹”。
- 能够听到雷声，看到闪电。
- 突然一股冷风吹过。



7

需要暂时在**避难所**滞留时

(1) 避难所是个怎样的地方

避难所里的生活和平时的生活都有哪些不同呢？请看下面的图画和照片来进行思考。

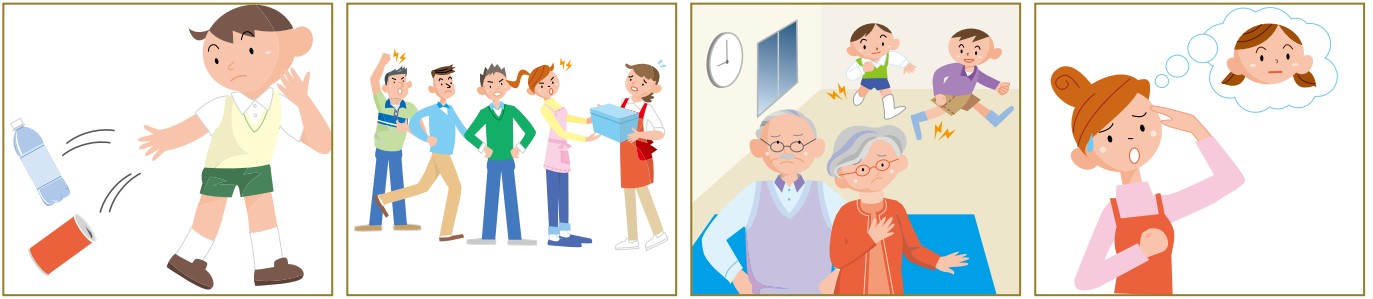


【避难所的情形】



(2) 在避难所里你一定要注意的事情

请看下面的图画来进行思考。



Blank writing area with horizontal dashed lines for notes.

(3) 在避难所里你能够做到的事情

看下面的图画，在你能做到的事情后面的方框里画○。

打扫卫生



帮忙配饭



帮忙处理伤口



照顾小朋友



分发物资



洗衣服



捡垃圾



照顾病人



帮忙搬运行李



资料篇

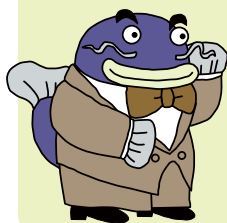
(1) 针对海啸需要知道的事情

为了从海啸灾害中得救，了解海啸本身是非常重要的。

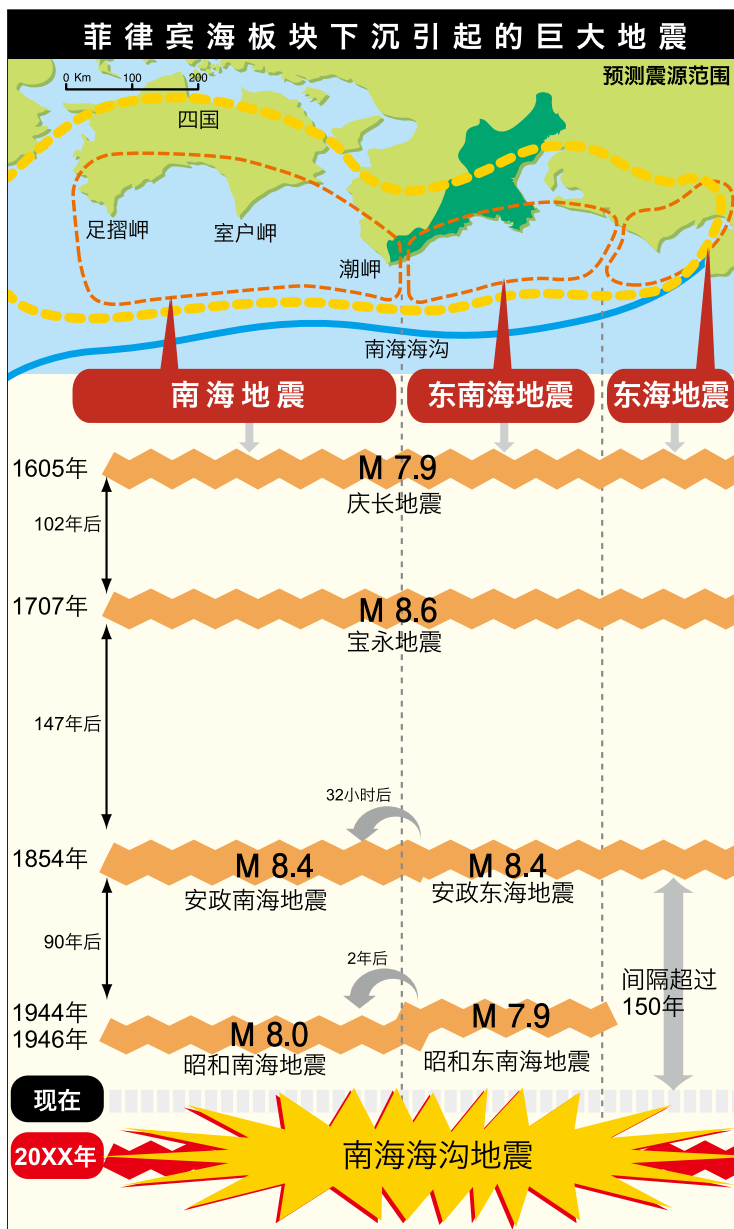
需要注意的海啸特征

- ① 海啸有可能会在地震发生之后立刻袭来。
- ② 海啸会以喷气飞机的速度向岸边涌来。
(如果在海上，在深度 5000 米的海水中，海啸的速度和喷气飞机的速度相当。另外，在 500 米深的地方和新干线列车的速度相当。)
- ③ 海啸会多次袭来，且第一波海啸的威力不一定最大。
- ④ 不同地点的海啸，高度会有所不同。
- ⑤ 即便是只有 30 厘米的海啸，也有可能让人无法站立。
- ⑥ 海啸的海水会倒灌入河流。
(海啸在河流和水道中的速度比陆地上的速度要快，因此有可能会从意想不到的地方袭来。所以一定要避免在河流或水道的附近避难)
- ⑦ 在海啸来临之前，并不一定都会发生退潮。

海啸的威力因地震强度和震源深度而异。因此决不能认为“以前发生的海啸没有危及到自己家，所以这次的海啸也不会”！



如果海啸快要来了，就要尽快逃往高处！



人们担心，三重县现在或不远的将来会发生南海海沟地震。

将来地震发生 概率预测

【南海海沟地震(地震规模：M8 ~ M9 级)】

- 今后10年以内发生的概率 30% 左右
- 今后30年以内发生的概率 70-80%
- 未来40年内发生的概率 约90%

地震调查委员会进行的长期评价(2019年1月1日现在)

（2）针对液状化需要知道的事情

如果是填海造地所形成的土地等、地基水含量较大的沙地，地震时可能会出现被称为“液状化”的现象。

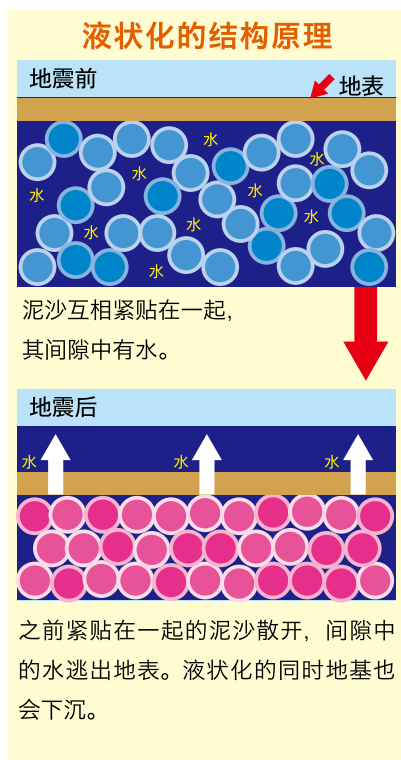
一般是通过沙粒之间的咬合来支撑水分较多的地表，但由于地震引起的强震动，沙粒之间变得松动，之间的水压升高。这样，地表就会呈泥水状态，沙子和水从地面喷出，沙粒之间的水消失，地表就会下沉，建筑物就会倾倒，地下管道也会浮到地面上来，因此一定要多加注意。



照片提供-浦安市



照片提供-浦安市



（3）针对泥沙灾害需要知道的事情

由于台风、突如其来的大雨、地震等，有时会发生被称为山体海啸的泥沙灾害。因此正确了解所居住地区政府发布的避难信息，尽早避难非常重要。

泥沙灾害



山、河流的沙石因集中暴雨等被一下子冲往下游。另外，因其具有直进的特性，所以沼泽出口等地方非常危险。

滑坡



地下水作用于粘土等易滑地层，地面缓慢滑动起来。其特点是发生得极其缓慢，流经范围广，会给地区造成破坏。

山崩



因集中暴雨等斜面突然坍塌。坍塌速度非常快，必须快速避难。

泥沙灾害的前兆

- ①河水水流混浊，开始混入漂浮的树木。
- ②水从斜面上喷出。
- ③地面出现裂痕。
- ④沼泽及井水混浊。
- ⑤虽然不断在降雨，但河水水位却在下降。
- ⑥泉水不再喷出。
- ⑦听到地鸣声
- ⑧听到山鸣声
- ⑨闻到土的腐烂气味。
- ⑩可以听到树木断裂、石头碰撞的声音。等等

●在接下来体验的防灾活动中，你的收获和感想都有哪些，请写下来。



学年	活动内容	收获、感想

●学习防灾手册，将你注意到的事情或感受写下来。

年级 班	姓名
年级 班	
年级 班	

咨询地址

- ▶关于本手册 请致电三重县 教育委员会事務局 教育总务课 **059-224-3301**
- ▶关于自然灾害 请致电三重县 防灾对策部 防灾企划地区支援课 **059-224-2185**

可以下载防灾手册和文档(附件) ▶ [URL http://www.pref.mie.lg.jp/KYOIKU/HP/bosai/68638018172.htm](http://www.pref.mie.lg.jp/KYOIKU/HP/bosai/68638018172.htm)

刊登自然灾害信息 ▶ 防灾MIE [URL http://www.bosaimie.jp](http://www.bosaimie.jp)

防灾手册～从灾害中保护生命～
三重县教育委员会事務局教育总务课

邮编514-8570 津市广明町13番地
电话：059-224-3301 / 传真：059-224-2319

[监修/建言]
三重大学 研究生院 工学研究科
川口 淳 副教授



学校防灾在三重 防灾在三重.jp