

县内的外国居民防灾手册

修改版
概要版应对南海海沟地震
(Nankai Torahu Jishin)!

咚的剧烈摇晃起来!

摇晃过后, 咻-咻-海啸来袭!

现在立即着手应对南海海沟地震
(Nankai Torahu Jishin) 吧!

好!!

地震妖怪
(JISHIN MAN)海啸妖怪
(TSUNAMI MAN)海沟博士
(TORAHU HAKASE)还有【标准版】
啊~!!

为了提高孩子们对防灾的兴趣,
2002年在柳濑嵩老师(2013年10
月13日去世)地全面指导下创作
了这些动画人物。祈祷柳濑老师
安息。

救援战士
(HERUPA CHAN)对策战士
(TAISAKU KUN)引导战士
(YÜDÖ KUN)

目 录

高知县防灾动画人物 ©やなせたかし

Nankai Torahu Jishin是什么样的地震?	第1页
准备①: 您居住的地区和工作单位(学校)的最大预测震度是? 海啸会侵袭这些地区吗?	第2页
准备②: 请加固您的房屋(房屋的抗震加固、家具固定、 思考如何放置家具等)	第3页~第4页
准备③: 请事先决定好发生地震后的集合场所	第4页
准备④: 请准备“非常时期的随身必备品”和“储备品”	第4页
准备⑤: 记住一些灾难发生时为了活下去必须知道的日语	第5页
从地面开始摇晃到摇晃暂时停止及摇晃停止后应该采取的行动	第5页~第7页

阅读这本手册时 需要注意的地方

希望大家能够掌握一些重要单词的日语表述，因此这些单词也用日语进行了标记，希望大家一边阅读一边记住这些单词。

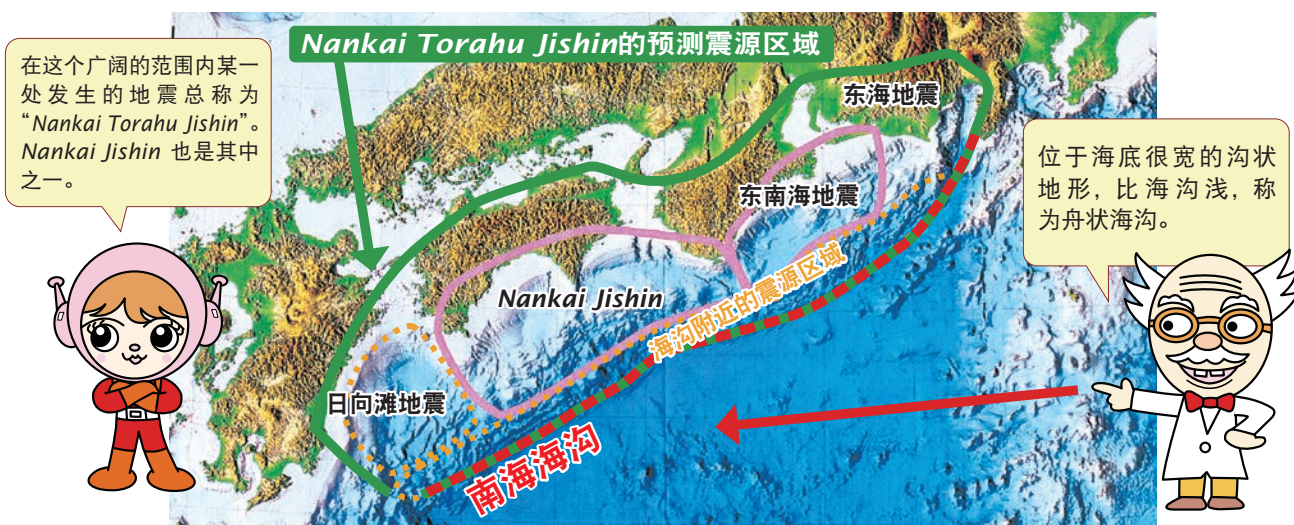
Nankai Torahu Jishin 是什么样的地震？

南海地震(Nankai Jishin)与Nankai Torahu Jishin

Nankai Jishin 是指到目前为止，高知县附近区域大约每隔 100-150 年就会发生一次的地震。

Nankai Torahu Jishin 是指震源位于南海海沟及其附近区域的地壳边界的大规模地震。其中包含了 Nankai Jishin。

■ 预测震源图



Nankai Torahu Jishin 的预计受灾情况

如果最大级别的地震·海啸发生的话，高知县预计会有 4 万 2 千人死亡，15 万 3 千栋建筑物损坏·烧毁。但是如果能够按照本手册中的说明积极应对的话，受灾情况能够大大减轻。

■ 人员·物质受损预测（2013年5月高知县发布） 人员损失（死者数）按照最坏情况预测

■ 预计主要的受灾情况

损坏·烧毁建筑物栋数	约153,000栋
伤者人数	约36,000人 (其中重伤人数约20,000人)
死者数	约42,000人
受停水影响人数	约575,000人 (供水总人数82%)
停电建筑物数	约521,000栋 (停电率约99%)
避难者人数	约438,000人

■ 损坏·烧毁建筑物的受灾详情

液化化	约1,100栋
摇晃	约80,000栋
陡峭山地崩塌	约710栋
海啸	约66,000栋
火灾	约5,500栋
合计	约153,000栋

○地震·海啸の設定

- ・摇晃：假定震中位于高知县，发生剧烈震动
- ・海啸：假定在四国洋面发生巨大海啸

■ 伤者·死者的受灾详情

	伤者人数	死者数
建筑物损坏	约33,000人	约5,200人
陡峭山地崩塌	约140人	约110人
海啸	约2,900人	约36,000人
火灾	约300人	约500人
合计	约36,000人	约42,000人

○时间·条件设定

- ・时间段：冬季深夜
- ・住宅抗震度：74%
- ・海啸早期避难率：20%

【概要版】の作成目的(制作【概要版】的目的)

当册子は、留学生や技能実習生などの短中期日本在留者が南海トラフ地震対策を立てる際に、さしあたり何をしなければならないかについての理解を助け、来日してからの早い時期に必要な最小限の対策を実行することができるように指南することを目的として作成したものです。長期の在留が見込まれる方は【通常版】をご利用ください。

这本手册主要是以留学生和技能实习生等在日本中短期滞留者为对象，帮助他们理解在当前情况下为了应对南海海沟地震应该做些什么，到达日本后如何尽早实施必要措施等为目的编写的。如果预计在日本长期生活的话，请参考这本手册的【标准版】。

准备①：您居住的地区和工作单位（学校）的最大预测震度是？海啸会侵袭这些地区吗？

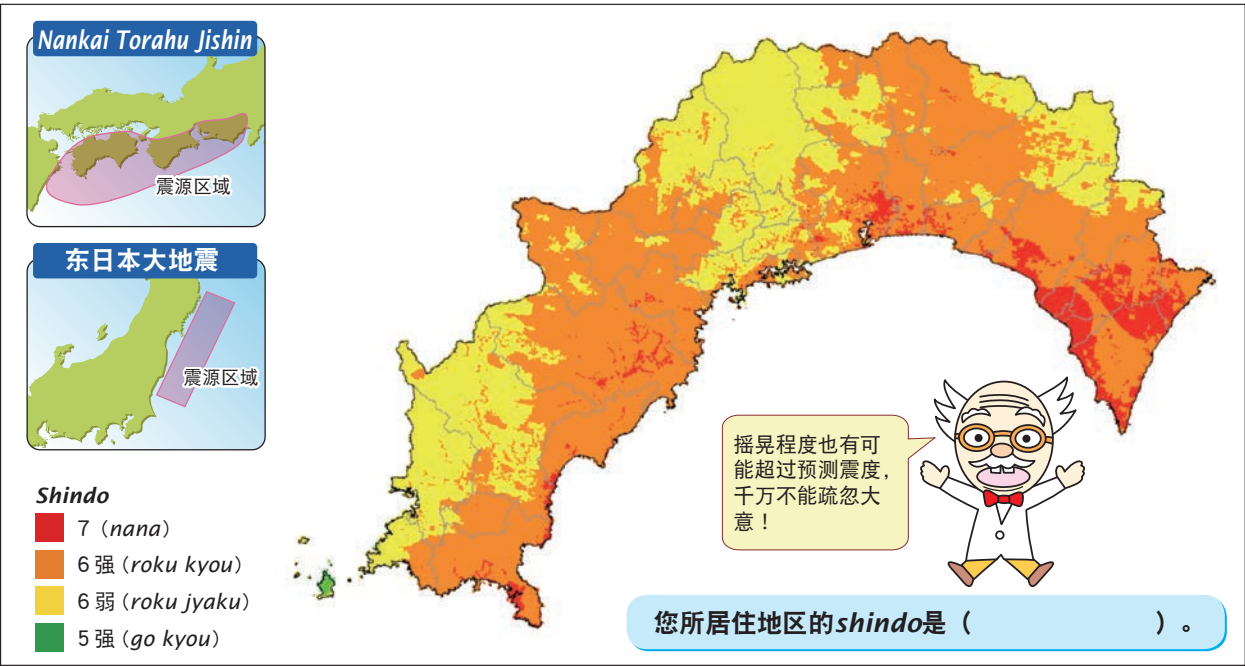
准备的第一步是，首先掌握如果发生地震和海啸，您所居住的地区和工作单位（学校）有多危险。基于此，就会知道必须采取哪些措施。

您居住的地区和工作单位（学校）的最大预测震度是多少？

日本的震度 (shindo) 分为 10 个阶段，数值越大表示由地面摇晃造成的受灾情况越严重。（在此说明一下按照受灾情况严重度排名的前五个阶段。如果您想获知全部信息请参考【标准版】）

Shindo	受灾情况
5 弱 (go jyaku)	大部分人会感到恐惧，试图抓住某物。稳定性较差的物品会倾倒，窗户玻璃会碎裂崩落。
5 强 (go kyou)	大部分人无法正常移动身体。电视会掉落。没有经过维护的围墙会发生崩塌。
6 弱 (roku jyaku)	很难站立。有的建筑物墙壁损坏，瓷砖或者玻璃会崩裂掉落。抗震性较差的木造住宅会损坏。
6 强 (roku kyou)	无法站立。大部分建筑物的墙壁瓷砖和窗户玻璃会破损崩落。抗震性较差的混凝土建筑也有可能倒塌。会出现地面裂缝和山体滑坡。
7 (nana)	无法站立。抗震性好的建筑物也有可能会倾斜或破损。会有大面积的地面裂缝、错位，地形也有可能发生改变。

■ 震度分布图(各地均为最大震级)(2012年12月高知县发布)



海啸(tsunami)会侵袭你的家庭或者公司(学校)所在地吗？

→调查一下 tsunami 的高度和 tsunami 到来的时间并写在下面。

Tsunami 的高度：_____米 Tsunami 到来的时间：_____分

怎么调查呢？

可以到市町村的防灾担当课进行调查。也可以登录县主页「南海地震に備えて GOOD!!」进行查询。

主页 <http://www.pref.kochi.lg.jp/~shoubou/sonaetegood/>（日语）

准备②：请加固您的房屋（房屋的抗震加固、家具固定、思考如何放置家具等）

如果您没有所居住房屋的产权，自行进行房屋抗震加固比较困难。租住房屋的人，请先从固定家具和思考如何放置家具开始着手。

关于房屋的抗震加固的详细说明，请参考【标准版】。

固定家具

●如果没有固定家具会怎样？（阪神·淡路大地震时建筑物内的场景）



左）在家中
（神戸市广报课提供）

右）在办公室内
（兵庫県广报课提供）

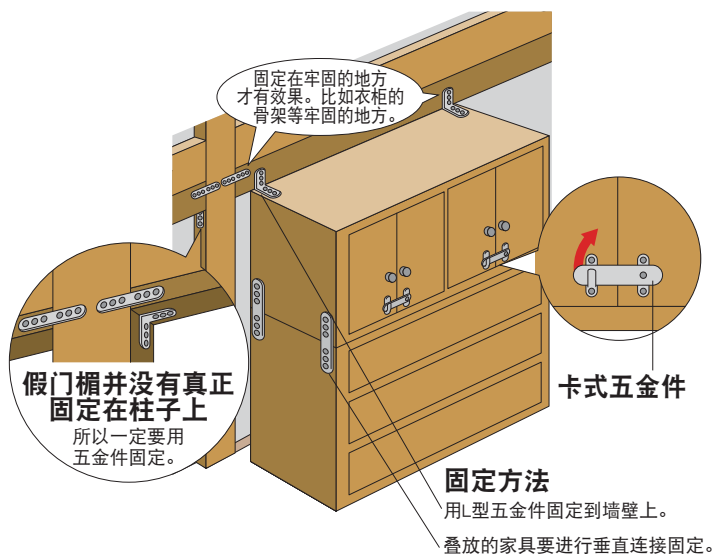
固定家具和电器的具体例子、费用

费用是指购买相关器具的大概费用。如果还需要工具或者拜托安装的话会发生工具费和安装费。（租房子住的人，在进行固定之前要先征得房东的同意。）

* 必须固定的东西 *

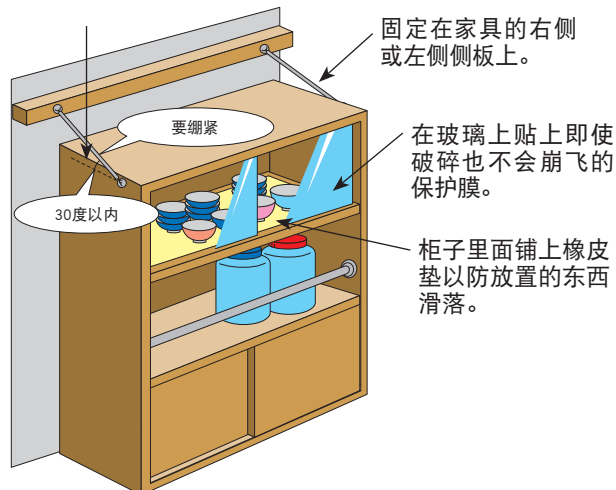
衣柜、书柜、橱柜、餐具柜、鞋柜、
冰箱、微波炉、电视、电脑、钢琴等

用五金件固定一个柜子的方法 （费用：约2,500日元～）



用皮带、橡胶垫、防止崩飞保护膜等固定一个餐具柜的方法（费用：约2,500日元～）

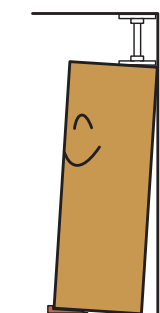
家具和链条或皮带的角度在 30 度以内，
如果不绷紧的话家具还是会倾倒。



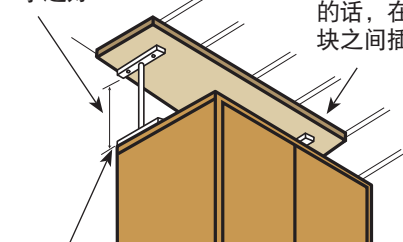
用伸缩棒或者挡块固定一个柜子的方法（费用：约2,500日元～）

●伸缩棒式

同时使用挡块和橡胶垫，安装到家具上面和下面。



与房顶的空隙越小越好。



安装在家具两端和内侧。

如果房顶强度不够的话，在房顶和挡块之间插入厚木板。

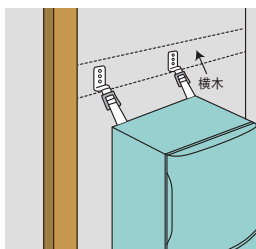
●挡块式



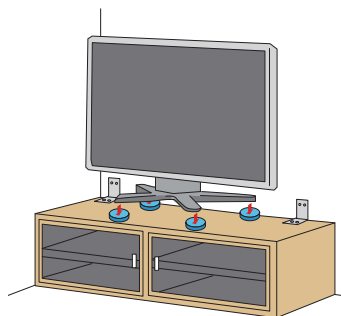
从家具一侧到另一侧放入挡块。

用皮带固定一台冰箱的方法 (费用:约2,000日元~)

用五金件和抗震粘性橡胶垫固定电视与电视柜的方法(费用:约1,500日元~)

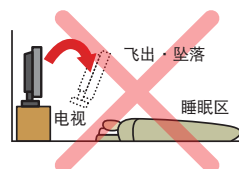
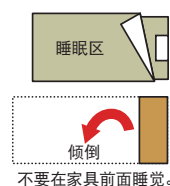
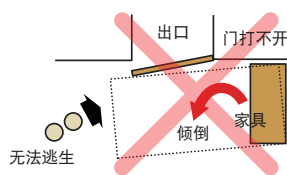


把器具固定在檩条(墙壁内侧结实平整的木条)上。



放置家具的位置

注意尽量不要在卧室和出口附近放置家具。



准备③：请事先决定好发生地震后的集合场所

发生地震时家人(朋友)可能不在一起。到时候可能无法回家,所以事先决定如果发生地震的话家人(朋友)的集合地点(避难所→(第7页)、熟人家)。

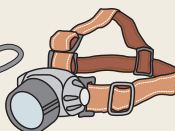
居住在海啸预测浸水地区的人们,请将集合场所设定在海啸不会侵袭的地区。并且事先确认好到达那里的路线和步行时间。

准备④：请准备“非常时期的随身必备品”和“储备品”

发生地震时“随身携带的必需品”和“用于避难生活的储备品”是不一样的！

非常时期的随身必备品（避难时必须随身带走的東西）

- 眼镜、助听器、假牙、经常服用的药品
- 安全帽、防灾头巾、运动鞋、口哨

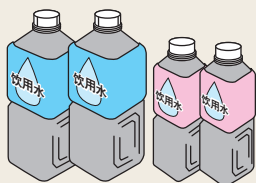


- 现金（记得带上些零钱）、贵重物品、护照、在留卡、保险证

- 为应对夜间发生地震，请事先将手电筒、收音机、鞋等非常时期的随身必备品放在枕头边。

储备品（平时储备在家，非常时期用于避难生活的物品）至少需要储备3天以上的分量！

- 饮用水：每人每天需要喝3升水

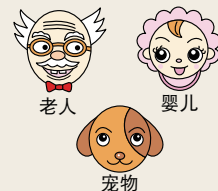


- 食品：因为可能会有较长一段时间无法使用自来水、煤气、电等，所以请选择下述食品并保存

- 压缩饼干和咸饼干、罐头（不需要放入冰箱内也可以长时间保存的以及不需要烹饪也可以食用的食品）
- 蒸煮袋食品
- 刀、罐头起子
- 奶粉、奶瓶（如果有家里有婴儿的话）



- 根据各家实际情况需要的东西或是出于宗教信仰需要的东西（例）
 - 老人和幼儿都可以食用的柔软的食物
 - 素食主义者食品、清真食品、不会引起过敏的食物等
 - 饮用药（没有医疗器具就没法生活的人一定要提前做好灾难发生时获取医疗器具的方法）
 - 宠物用品（宠物食品、笼子、宠物厕所用具）
- 饮用水、食品平时多储备，并定期购买新品进行更换，先食用购买日期较早的食品。



准备⑤：记住一些灾难发生时为了活下去必须知道的日语

为了在地震和海啸等灾难中保住性命，我们总结了一些最起码要知道的日语和灾难时经常使用的日语。请您记住这些日语。

单词

1. 地震 (jishin) : 地震	13. 高台 (takadai) : 高地
2. 震源 (shingen) : 震源	14. 揺れ (yure) : 摇晃
3. 津波 (tsunami) : 海啸	15. 安否 (anpi) : 平安与否
4. 避難 (hinan) : 避难	16. 救助 (kyuujou) : 救助
5. 避難勧告 (hinan kankoku) : 避难劝告	17. 救援物資 (kyuuen busshi) : 救援物资
6. 避難指示 (hinan shiji) : 避难指示	18. 消火 (shouka) : 灭火
7. 避難所 (hinanjo) : 避难所	19. 断水 (dansui) : 停水
8. 震度 (shindo) : 震度	20. 停電 (teiden) : 停电
9. 余震 (yoshin) : 余震	21. 警報 (keihou) : 警报
10. 危険 (kiken) : 危险	22. 注意報 (chuuihou) : 警戒提示
11. 火事 (kaji)・火災 (kasai) : 火灾	23. 行方不明 (yukue humei) : 失踪
12. 逃げる (nigeru) : 逃跑	24. 死者 (shisha) : 死者

例句

- ① ○○に連れて行ってください。(○○ ni tsurete itte kudasai.)

请带我到○○去。

- ② ○○が欲しいです。(○○ ga hoshii desu.)

我想要○○。

- ③ ○○が痛いです。(○○ ga itai desu.)

○○疼。

- ④ 家族が家の中にいます。(kazoku ga ie no naka ni imasu.)

家人在家里。

- ⑤ ○○語を話すことができる人を見つけてください。

(○○go o hanasu koto ga dekiru hito o mitsukete kudasai.)

请帮我找会说○○语的人。

- ⑥ ○○に電話をしてください。(○○ ni denwa o shite kudasai.)

请帮我给○○打电话。

从地面开始摇晃到摇晃暂时停止及摇晃停止后应该采取的行动

当发生大规模的地震时，预计受灾情况会比较严重，因此估计公共机构很难及时在全县范围内提供救援和指导。

首先要防止落下物体砸伤头部，这时候最关键的是“**自己的生命自己守护**”这种意识。

如果感到摇晃，请立刻做下面的事情！

■通过紧急地震速报(Kinkyuu Jishin Sokuhou)及早获知地震到来的信息

在强烈的地震到来之前数秒或数十秒，一般会通过电视・收音机・手机发布地震预警消息。(距离震源很近的地方，还是有可能来不及提前预报强震)。看到或者听到这种地震预警消息后，不要慌张，沉着冷静地到安全的地方去避难(hinan)。

*手机接收这种地震预警可能需要进行设置。请到您使用的手机公司的店铺里，请店员帮助您把手机设置为可以接收这种信息。

■最重要的是保护头部

注意落下的物体，
保护最重要的头部。

■不要在危险的地方停留

远离围墙和悬崖。
可能会倒塌或者崩塌。

发生地震时在家中或建筑物内应该怎么办？

●如果在家

大件的家具、书架可能会倾倒，画框等可能会掉落。所以尽快躲避到结实的桌子或写字台下面。



★如果桌子可能因为重物被压坏时，立即逃到更安全的场所去。

●如果在电梯里

当您感觉到晃动时请立即按下所有楼层的按钮，待电梯停在某层后马上离开。

有的电梯装有地震感应装置，感受到晃动后会自动在最近的一层停下。



●如果在很多人聚集的设施中

请遵循负责人的指示行动。
请沉着冷静行动。
请不要急急忙忙往出口跑。

●晃动暂时停止时

不要使用燃气灶并关闭总闸。也要拉下电闸。



★火灾(kasai)发生时，使用灭火器等在火势尚小时进行灭火，认为比较危险的话，立即往安全的地方进行避难(hinan)。

发生地震时在室外应该怎么办？

●如果步行在市区

当您在建筑物附近步行时，要当心窗户玻璃、招牌等可能掉落的物体，用手头的随身物品尽可能保护头部，同时逃到安全的场所。



●如果步行在围墙和自动贩卖机附近

围墙和自动贩卖机可能会倒塌，请立即离开。



●如果在山里

请远离悬崖。山石可能发生崩塌。



●如果在驾驶车辆时

感觉到晃动时请慢慢减速。不要慌张慢慢将车停在道路左侧并关闭发动机。打开汽车的紧急停车闪光灯，让周围的车辆能够注意到。

尽量不要把车停在很长的斜坡下面或者隧道出入口附近。因为山体可能发生崩塌，很危险。

请不要锁车门。车钥匙请继续插在引擎上。

注意不要把贵重物品留在车内。

从车上下来避难。下车时注意经过的车辆。



●注意余震(yoshin)

大地震发生后，还可能发生多次余震，请务必注意。

注意收听气象厅通过收音机和电视机发布余震信息。

不要进入有坍塌迹象的房屋。不要靠近可能发生山体滑坡的地带（山和悬崖）。

Tsunami 时如何逃生?

一旦摇晃 ↓	感觉到摇晃后首先保护好自己。 长时间摇晃或者强烈的摇晃后，必须要意识到 tsunami 会来。	
无论如何要 ↓	摇晃暂时停止后，立即拿上必需品逃生。(眼镜、药品、收音机、手电筒等、平时要将上述避难时的必需品准备好以保证灾难时能立即拿上逃生。)(请参考第 4 页) 即使没有发布海啸警报 (Tsunami Keihou) 和海啸警戒提示 (Tsunami Chuuihou) 也要立即一个人逃生。	
立即 ↓	立刻逃到事先决定好的集合地点 (→第 4 页)。 如果当时身处不认识的地方,不知道该往哪逃生的话,就往高地 (takadai) 或高楼上跑。根据海啸的高度来判断,尽可能逃到更高的地方。 原则上不要驾车逃生。(可能会遇到交通堵塞,或者为了找车钥匙而耽误时间,造成逃生延迟。)	
直到 tsunami keihou 解除	Tsunami 会反复来袭。一旦避难到安全的地方,要通过广播等确认 tsunami 警报解除后再返回家。Tsunami Keihou 解除前不要回家。	

在避难所(Hinanjo)的生活

会有很多人在 hinanjo 生活。因为不是自己家,肯定会有很多不方便之处,希望大家互相帮助度过难关。

Hinanjo是什么?

发生地震后,房屋无法继续居住时,可以继续维持生活的地方(学校、公民馆、公园等)。在 hinanjo 里会提供生活相关信息和食物・水等生活必需品。

Q 什么时候要去hinanjo呢?

- A**
- ・房屋被毁,失去住处时
 - ・住宅可能因为余震受损,在家中居住很危险时
 - ・住宅后面的山体可能发生滑坡时
 - ・家具散乱无法在家里生活时
 - ・邻居家都没有人,住宅周围的水管无法引水时 等



Q 在hinanjo的生活需要注意什么?

- A**
- ・重视和周围的人的群体关系。
 - ・遵守 hinanjo 的规定。
 - ・不要把自己当成客人,尽可能帮助别人,在 hinanjo 里生活的所有人互相帮助。
 - ・多关心病人、残疾人、老年人、孕妇、儿童等需要帮助的人。

信息提供 / 高知县
动画人物制作・提供 / (有)やなせスタジオ
中文翻译 / 張慧杰
发行 / 2014年9月 初版发行

企划・发行 / (公财) 高知县国际交流协会 (KIA)
〒780-0870 高知市本町4-1-37
TEL:088-875-0022 FAX:088-875-4929
HP:<http://www.kochi-kia.or.jp/> EMAIL:info_kia@kochi-kia.or.jp