

该和家人定好什么？

地震对策
准备篇

设想实际发生地震时的情景，请事先与家人决定好将各自该做的事情、避难方法以及联系方式等吧。



① 决定分工

决定好日常预防对策上的分工和发生地震时的分工

② 检查存在危险之处

对家里内外进行检查，查找存在危险之处。

③ 确保安全的空间

改变家具的配置，确保家中安全的空间。

④ 检查紧急用品

确认必要的紧急用品是否齐全。

⑤ 确认防灾用具等

记住灭火器的使用方法。记住急救的方法。

⑥ 确认联系方式和避难场所

确认与家人走散时的联系方式和避难场所。

灾害用留言电话

▶ 请记住“171”！

发生灾害时，普通电话很难接通。请利用 NTT 的灾害用留言电话服务吧。

灾害用留言电话的使用方法

录入留言 ----- 171+1 +(000) 000-0000
录入留言 (30 秒以内)

收听留言 ----- 171+2 +(000) 000-0000
收听留言 (30 秒以内)

灾区的人拨打自家的电话号码
灾区以外的人拨打灾区人的电话号码
(先拨区号)

因为电话的向导只对应日语，不会日语的人请向支援者求助。
※各家移动电话公司均提供发生灾害时可以登录和确认安全信息的“灾害用留言板服务”。

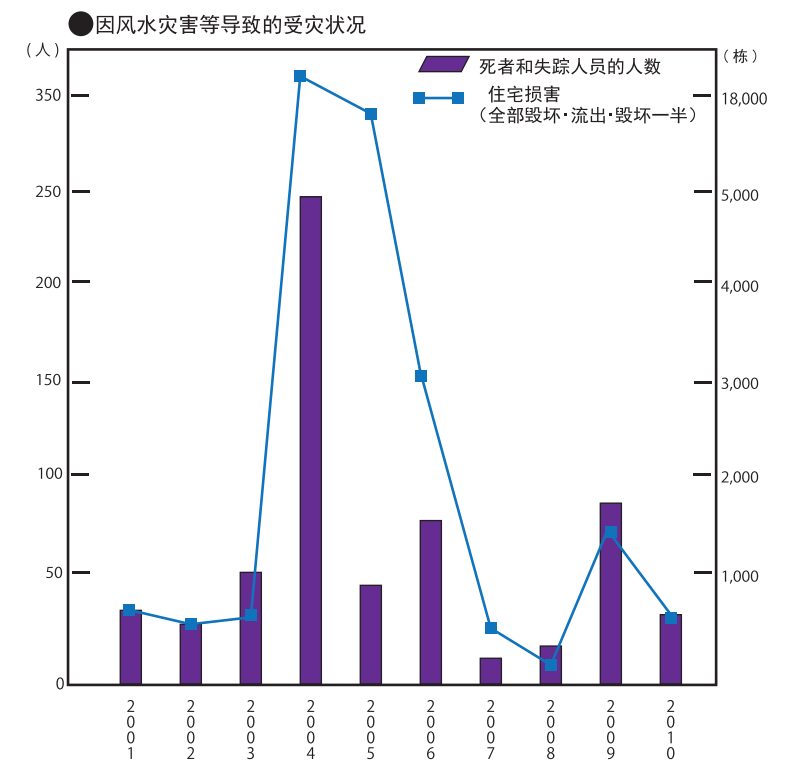
风水灾害是自然的威胁。 应警戒气象变化！

风水灾害对策
知识篇



风水灾害措施

在日本周围，每年平均约发生 26 次台风，给全国各地带来了由强风和大雨造成的灾害。并且，由局部暴雨导致的水灾和沙土灾害等也不断地发生。一般容易认为风水灾害只发生在山区和河川地区。但是近几年，因为局部暴雨，市区生命线受到损坏，水流入地下室造成人员伤亡等的新式水灾也有发生。



● 风的强度与其造成的损害

平均风速 (m/秒)	预报用语	设想的损害状况
10 以上~15 以下	风有点强	逆风行走困难。没有完全安装好的广告牌和白铁皮会被刮飞。
15 以上~20 以下	强风	无法逆风行走。在高速公路上以正常的速度行驶困难。
20 以上~25 以下	非常强的风 (暴风)	如果不用手扶住东西用力站起来，会摔倒。玻璃能因飞行物体破损。
25 以上~30 以下		不能站立。开车危险。砌块墙会倒塌。
30 以上	猛烈的风	房顶被吹飞。木式住宅开始毁坏，直到全部。

● 雨的强度与其产生的损害

1 小时的雨量 (毫米)	预报用语	设想的损害状况
10 以上~20 以下	雨有点大	雨声很大。说话的声音因雨声而听不清楚。
20 以上~30 以下	大雨	倾盆大雨。污水和小溪溢出，会产生小规模的山体滑坡。
30 以上~50 以下	非常大的雨	雨下得像用桶倒水一样。容易引起山体滑坡。
50 以上~80 以下	暴雨	雨下得如同瀑布一样，水会流入地下。容易引起泥石流。
80 以上	大暴雨	很有可能会发生大规模的灾害，必须进行严格警戒。

大雨引起的主要灾害

外水泛滥

- 是因为河水流量的异常增加而引起的。
- 会导致堤防决口和河水泛滥。

内水泛滥

- 因河水水量增加和高潮引起排水受阻，或者因排水不顺而导致水渠和下水道等溢出造成。

沙土灾害

- 山崩和滑坡
山的坡面会急剧坍塌。在瞬间发生。
- 泥石流
积存在山谷和斜面上的土砂与岩石同时被冲刷。破坏力巨大。
- 滑坡
坡度比较小的坡面的土壤产生滑落现象。一次性大范围地发生。

危险在急剧靠近！

如果担心受灾时

即使认为风水灾害还不要紧，情况也有可能急剧发生变化。危险临近的时候可能会措手不及。所以感到有反常的变化时，请注意应立刻进行对应。

注意气象信息

注意电视或者收音机发布的气象厅的警报和注意事项。并注意周围环境的变化。

不盲目外出

台风临近时，或者有暴雨发生的危险时，请不要盲目外出。



移动家具什物

如果担心发生浸水时，应将家庭什物、贵重物品、生活用品和食物等移到高处。

加固窗户玻璃

从外面用木板遮住，或者用胶带贴成×标记等方式进行加固。

到安全场所避难

如果料想可能受灾，应事先让儿童、老人和病人等到安全场所避难。

刮大风时

若在路上

因为强风，会有广告牌被吹飞、街上的树木被刮倒等的危险。请到附近的坚固的建筑物内避难。但如果是伴随着雨的强风时，请不要躲避到地下室或者地下商场内。

若在室内

风压和飞行物体会损坏玻璃，存在玻璃碎片吹进的危险。请从内侧张贴胶带，并拉紧窗帘。

若在海边

有被吹入海里和被大浪卷走的危险。并因可能发生海啸，请立即到高岗避难。

下大雨时

若在河边

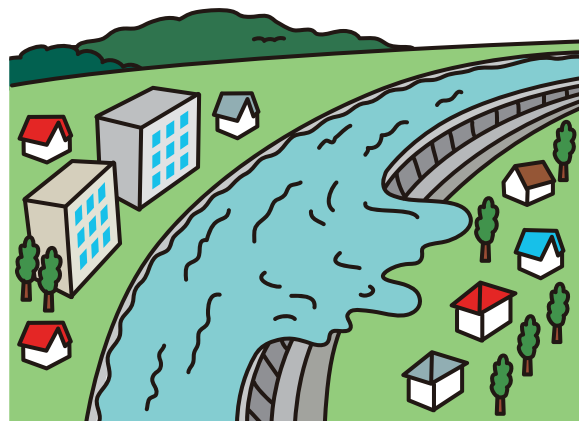
上游的暴雨会产生水位剧增和滑坡的危险。下雨时最好不要靠近河流等处。

若在驾车

因下暴雨，视线会变得模糊，并且可能出现操作不灵的现象。请尽量选择靠近道路中央的水少处行使，并沉着地开到高地进行避难。

若路上浸水

请到高的建筑物上进行避难。此时，因乘电梯会有被关闭的危险，应尽量利用楼梯到顶楼。



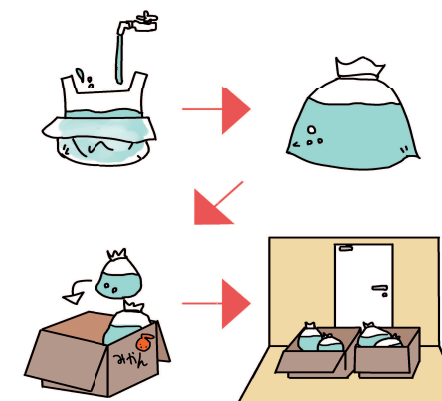
水囊和沙袋的制作方法

为了防止住宅内浸水……

如果是水深较浅的初期阶段，可用家中的用品进行对应。

■利用垃圾袋

将两个40l容量的垃圾袋套在一起，倒入一半的水后系紧袋口，将数个挨近摆放。若放入纸箱内摆齐，会增加强度。也可以擦起来。



掌握正确知识，进行准确应对！

因东日本大地震导致的东京电力福岛第一核电站事故，造成严重的放射能污染。日本全国有很多核电站，所有的国民都不可能与原子能灾害无缘。为了在任何时候发生灾害都能够应对自如，请掌握正确知识，做好随时可准确应对的准备吧。



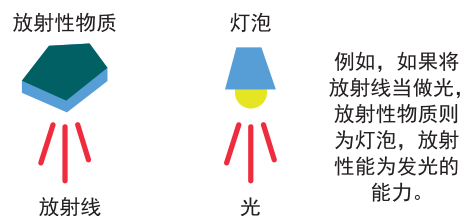
原子能灾害对策

放射线是什么？

让我们首先了解一下和放射线相关的基本知识。“放射线”和“放射能”、“放射性物质”的关系经常被混淆。发出放射线的物质称为放射性物质、具有发出放射线的能力称为放射能，彼此是互不相同的。放射线在宇宙诞生时就存在，宇宙线这样的放射线不断地射到地面上。大地上有镭和花岗岩等的放射性物质，是食物中含有的矿物质类的一种。钾中也有放射性物质。

所以，我们仅在日常生活中，每天都接受着放射线的辐射。其放射线量为，世界平均每年 2.4mSv（毫西弗）。

放射线与放射性物质的区别

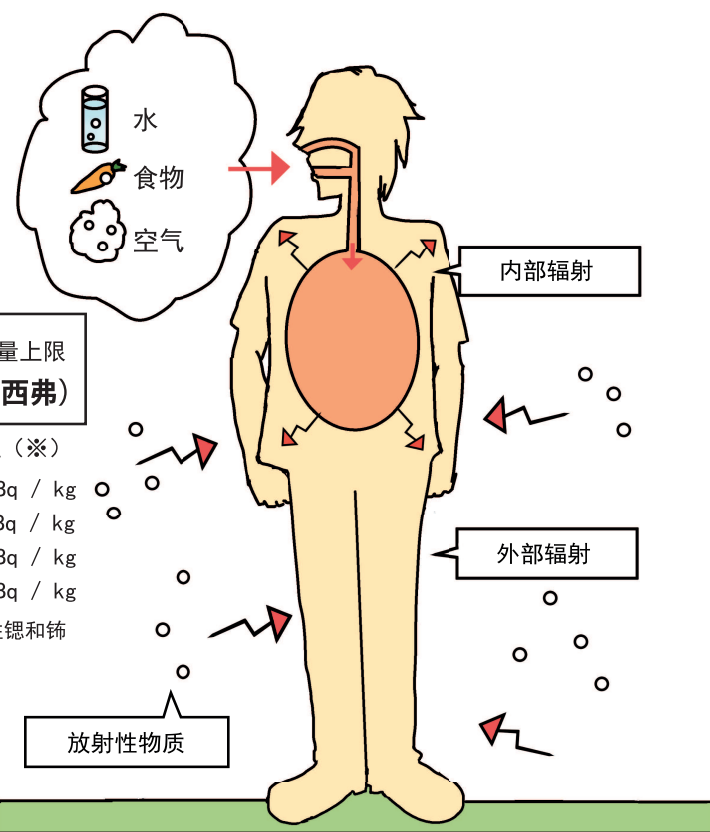


与放射性物质相关的单位区别

西弗 (Sv)：表示放射线对人体产生影响的程度
 1Sv=1,000mSv (毫西弗)=100 万 μ Sv (微西弗)
 贝克勒尔 (Bq)：显示放射能的强度

外部辐射和内部辐射的区别？

由体外的放射线源承受的放射线辐射为“外部辐射”，从进入体内的放射性物质承受的放射线辐射为“内部辐射”。



来自食品的辐射线量上限
1年 1mSv (毫西弗)

放射性铯的基准值 (※)	
饮用水	10Bq / kg
牛奶	50Bq / kg
幼儿用食品	50Bq / kg
一般食品	100Bq / kg

※基准值是总括放射性铯和锶等而设定。

食品中放射性物质的基准值确定了

福岛第一核电站事故发生后，厚生劳动省对食品中的放射性物质设定了“暂定限制值”。一般认为低于暂定限制值的食品对健康没有影响，并能确保安全。但是，为了进一步确保食品的安全和放心度，2012年4月设定了新的基准值。新的基准值将食品中产生辐射的线量上限从暂定限制值的每年 5mSv 降低到 1mSv。对于食品中的放射性铯的基准值 (※)，将食品群分为 4 种，是顾虑到对放射性物质的感性可能高的儿童而设定。如果食品的基准值低于此值，那么即时连续食用被污染的食品，在 1 年之间接受的辐射线量也不会超过 1mSv。

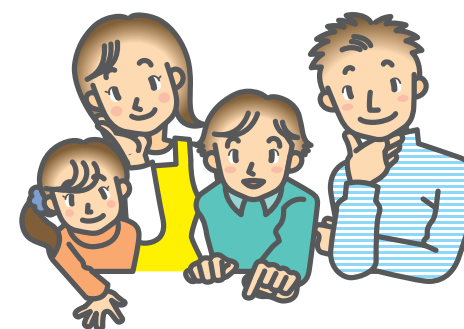
保护自己不受放射线辐射的 3 原则

- 用适当的物品进行遮蔽（退避到室内或者混凝土房屋内）
- 尽量和线源保持一定的距离（避难）
- 减少辐射时间（避难）

退避室内的指示发布后

室内退避的效果

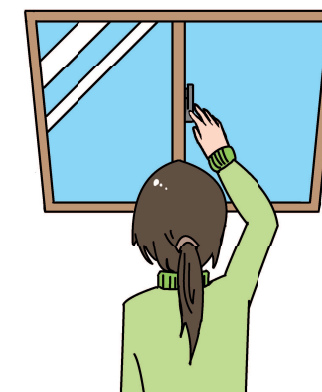
退避到室内后，房顶和墙壁等物体可以屏蔽放射线。退避室内的方式，有进入自家等的一般房屋内的，也有进入学校等的混凝土建筑物内的。如果预测的辐射线量较小，即使退避到一般的木式房屋内也可以减少放射线的影响。



退避室内时应采取的行動

发出退避室内的指示后，请立即进入到自家等的建筑物内，并在关闭门窗后进行下面的对策。

- 关闭换气扇和空调
- 关闭全部的门窗
- 从外面回来的人要洗手洗脸
- 重要的是不让空气中漂浮的放射性物质进入家中
- 请把宠物放到室内
- 尽量不要使用电话进行咨询等
- 请注意各户接收机、室外广播塔、宣传车以及电视和收音机广播的信息
- 将室内的食品盖上盖子或拉上保鲜膜
- 更换衣服（换掉的衣服要用塑料袋进行保管，和其他衣服区分开）



退避到混凝土建筑物内 或者避难的指示发布后

原子能灾害对策

实践篇

避难的效果

混凝土建筑物的屏蔽放射线能力比木式房屋高，可以期待较高的防护效果。



避难时应采取的行动

发出退避到混凝土建筑物内或者避难的指示后，请首先仔细确认指示内容，然后沉着行动。

- 应通过电视、收音机、宣传车、各户接收机、室外广播塔等把握准确的信息
- 拿好贵重物品，将随身携带的物品控制到最小限度，戴上帽子，穿上上衣和长裤（要点是尽量减少身体表面的露出面积）
- 关闭燃气总阀，拔掉电器插座。
- 不要忘记锁门
- 在家中留下写明避难处和安全信息的便条
- 也应告知邻居避难，并徒步到避难所集合



在室外进行的简单的内部辐射防护措施

在距离核电站 60 公里的草津市，不吸入风吹来的放射性物质很重要。通过用口罩和手帕遮住嘴部与鼻部，可以达到防止因吸入放射性物质而引起内部辐射的效果。



为防止受灾程度扩大， 请在平时做好准备！

防灾准备

准备篇

如果灾害突然来临，谁也无法预测会发生什么样的事态。所以请事先掌握急救方面的知识，并准备好紧急用品，以便在万一的情况下能够立即对应。



防灾准备

●阪神・淡路大地震的数据

受灾人数	生命线的受灾数（峰值时）
死亡：6.434 人	自来水停水：约 130 万户 ※根据厚生省的调查
失踪：3 人	燃气停止供给：约 86 万户 ※根据资源能源厅的调查
重伤者：10.683 人	停电：约 260 万户 ※根据资源能源厅的调查
轻伤者：33.109 人	电话不通：超过 30 万条线路 ※根据邮政省的调查

※自来水停水、燃气停止供给、停电、电话不通都是峰值时的数据。

要事先记住的急救要点

出血

1. 将出血部位用纱布或者毛巾包住，然后用手掌从上面按压（按压止血）。
2. 此时，应将伤口放到高于心脏的位置。为了防止感染，建议您尽可能使用塑料手套或者塑料袋。

烧伤

1. 用流水充分进行冷却（注意不要对烧伤部位直接施加强性水压）。
2. 如果是由衣服烧伤，不要强行脱掉衣服，而应就此冷却。
3. 不要破坏水疱。
4. 冷却后，用消毒纱布等干净的布保护好，并到医疗机关进行治疗。

骨折

1. 将折断部分用夹板固定后，到医疗机关进行治疗。
2. 如果没有适当的夹板，可用身边的物品进行代替，如板、杂志、伞和纸壳等。

扭伤

1. 冷却扭伤的部位
2. 在穿着鞋的情况下，用三角巾和布等进行固定。

