

了解风灾、水灾

为什么近年由暴雨和台风引起的灾害变多了？

首先来看看历史上的受灾情况。

01

2019 年东日本台风长野县的受灾情况

2019 年，受到东日本台风（19 号台风）影响，长野县在 10 月 12 日～13 日遭受到了猛烈的降水和暴风袭击。43 个市町村发出了“大雨特别警报”，事态达到了发布“千曲川泛滥发生信息”的程度。千曲川流域因护岸崩塌、决堤、河水泛滥引起了大范围洪水，许多住宅、学校、公共设施、医疗设施等都遭到了非常严重的破坏。此外，还有道路损毁、树木倒伏和土石流等灾害发生，甚至基础设施也受到了大范围停电等巨大损害。

东日本台风引发的史无前例的暴雨，让当地居民的生活遭受了极大苦难，还夺走了遇难者宝贵的生命。如此严重的灾害，说不定将来哪一天还会发生。因此，我们有必要从已经发生的灾害中吸取教训，将经验用到今后的防灾工作中。



长野市内的水灾情况

照片来源：NPO 法人 灾害防灾志愿者未来会

02

甲府市历史上的灾害

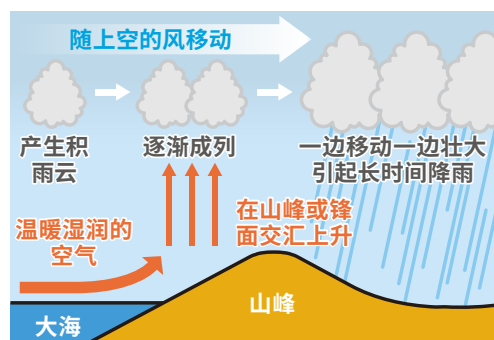
2000 年 9 月 11 日～12 日，14 号台风的暖气流入停滞在本州上空的秋季准静止锋，导致锋面活跃，在全国引起了大范围暴雨。此次暴雨，甲府市录得了 24 小时 294.5mm 的雨，为甲府地方气象台有记录以来的最大降水量。



浊川支流高仓川泛滥

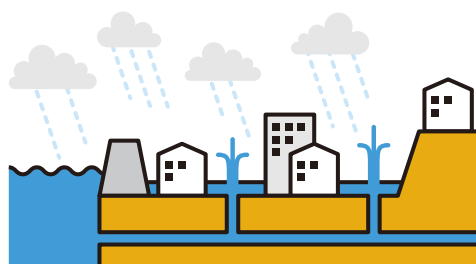
最近经常听到的“线状降雨带”是什么？

顾名思义，是指连成线状的雨云。会带来强烈降水的积雨云聚集，并在同一地方停留数小时，就被称为“线状降雨带”。由于线状降雨带可能会引发土石流等大规模自然灾害，气象厅已经开始发布“线状降雨带发生信息”。

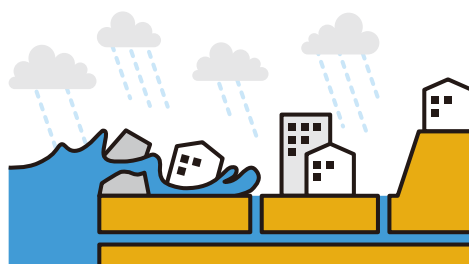


内涝和外洪

内涝，是指城市内部降雨量超过了其排水系统和下水道的处理量，雨水积聚无法排出而逐渐形成的涝灾。外洪则是指河水越过河堤倒灌，或者因决堤导致河水流入城区的现象。即便是远离河道的地区也有可能发生涝灾，因此不可掉以轻心。



内涝

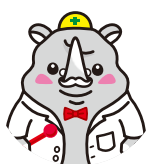


外洪

确认一下重点吧



没想到即使不在河道附近也有可能发生涝灾。
那么从未发生过涝灾的地区是不是就不用担心了呢？



近年来自然灾害愈发频繁、严重，可谓形势严峻。无论何时何地，灾害都有可能发生，万万不能觉得“这附近不会有事”而掉以轻心。特别是甲府盆地河流很多，从自然条件上就容易发生水灾，所以更应该好好学习有关水灾的知识，做好防备。

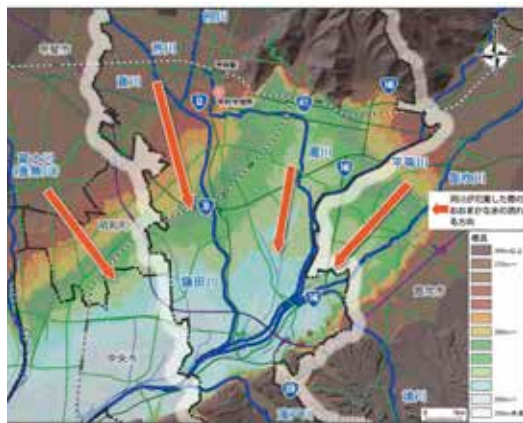
如何减少损失

通过洪水风险图确认家附近的受灾风险，
掌握正确的信息获取方式和应采取的行动，以备不时之需

01

了解甲府市的地形！

甲府盆地处于南北两座山之间，有笛吹川、釜无川等众多河流，自然条件上就很容易发生水灾。地形特征上，甲府盆地里有很多陡坡和洼地，因此长时间降雨或集中暴雨往往会引发河涝，以及在地势低的地方造成淹水。这一类地区在发生洪水时，应尽量远离河道，往地势较高处逃生。

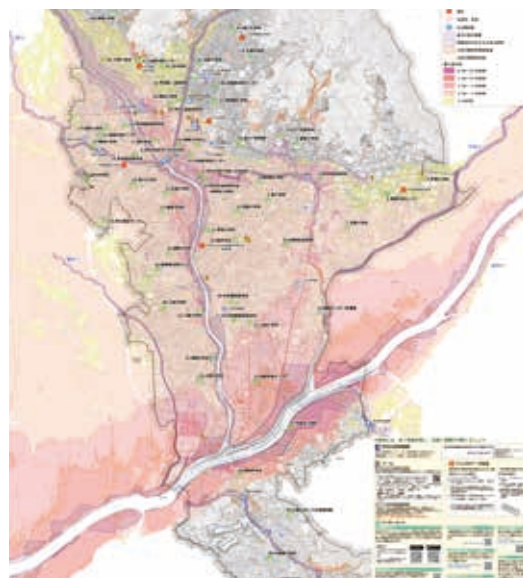


02

查看洪水风险图！

风险图显示了预计最大规模的降雨下，市内各河道泛滥时会发生淹水的地区和洪水水深，并标出了指定避难点的位置。先提前了解发生水灾时可能发生的情况，确认好安全的避难路线、避难地点以及和家人的联系方式。

甲府市洪水风险图



03

查看甲府市的防灾信息！

甲府市政府采取各种各样的传播手段，尽可能向每位市民传达避难指示等“避难信息”以及“避难点启用信息”。

详情请查看 P35、P36。



防灾行政专用
无线广播



邮件



电视的数据广播



网络

| 避难信息和应采取的行动 |

警戒等级到达3以上时，为了确保自身安全，原则上应该到安全的地方避难。在警戒等级到达4“避难指示”时，应该到指定避难点或者安全的亲戚朋友家避难，或者在家里的高处避难。

警戒等级		避难信息等
5		KINKYŪANZEN KAKUHO 緊急安全確保 緊急安全確保 ※1
请务必在警戒等级达到4级前完成避难！		
4		HINANSHIJI 避難指示 避難指示 ※2
3		KŌREISHATŌ HINAN 高齢者等避難 老年人等人士进行避难 ※3
2		大雨、洪水、暴潮注意报 (气象厅)
1		前期警报(气象厅)

※1 由于市町村未必能够准确掌握灾情等原因，警戒等级5并不一定会发布。

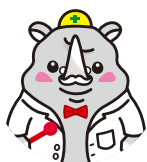
※2 避难指示的发布时间点为2021年《灾害对策基本法》修订前的的时间点。

※3 警戒等级达到3时，老年人以外的人群也应根据实际情况暂停日常活动，做好避难准备，若感到危险应自主进行避难。

确认一下重点吧



应该如何降低风灾、水灾造成的损失呢？
平时应该提前做好怎么样的准备呢？



风灾、水灾一定程度上可以预测，只要做好日常备灾工作和获取正确的信息，就能将损失降至最低。
比如可以在风险图上看一下前往指定避难点的安全路线，并实际走一走。别忘了，当同行者中有老年人，或是在夜间前往避难时，移动速度会比预想中慢。召开防灾家庭会议，提前确认相互联系的方式和避难地点吧。

在风灾、水灾中保护自己①

发生涝灾时，会遭遇平时难以想象的危险。
先来了解有什么危险，看看应该采取什么行动吧。

01

考虑分散避难！

当水灾危险程度上升时，身处危险地区的人应该到安全的地方避难，保证自身安全。而原本就在安全的地方的人则没有必要前往避难点。另外，从新冠防疫的角度出发，“分散避难”也能有效避免“3密”。由于水灾在一定程度上可以预测，事先考虑一下去安全地区的亲友家或是高层建筑等处避难吧。

此外，若洪水水深在3米以下，而自家或多户住宅的2楼以上可以确保安全时，待在家里也是避难的方式之一。在确认自家安全的基础上，预先做好储备足量食物（足以应付到洪水消退）等在家避难所必需的准备吧。

垂直避难



移动至自家2楼等建筑物较高处避难。

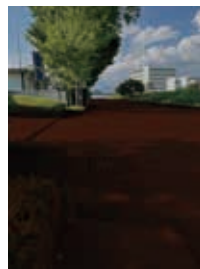
02

水灾的水是浑浊的！

大雨导致河道流量变大，且相较平时水势更猛烈，此时的河水是浑浊的。当我们因道路被浑浊的洪水淹没而无法看清路况时，就非常有可能会掉到水沟或者水坑当中。



平时的道路



被浑浊的水淹没的道路

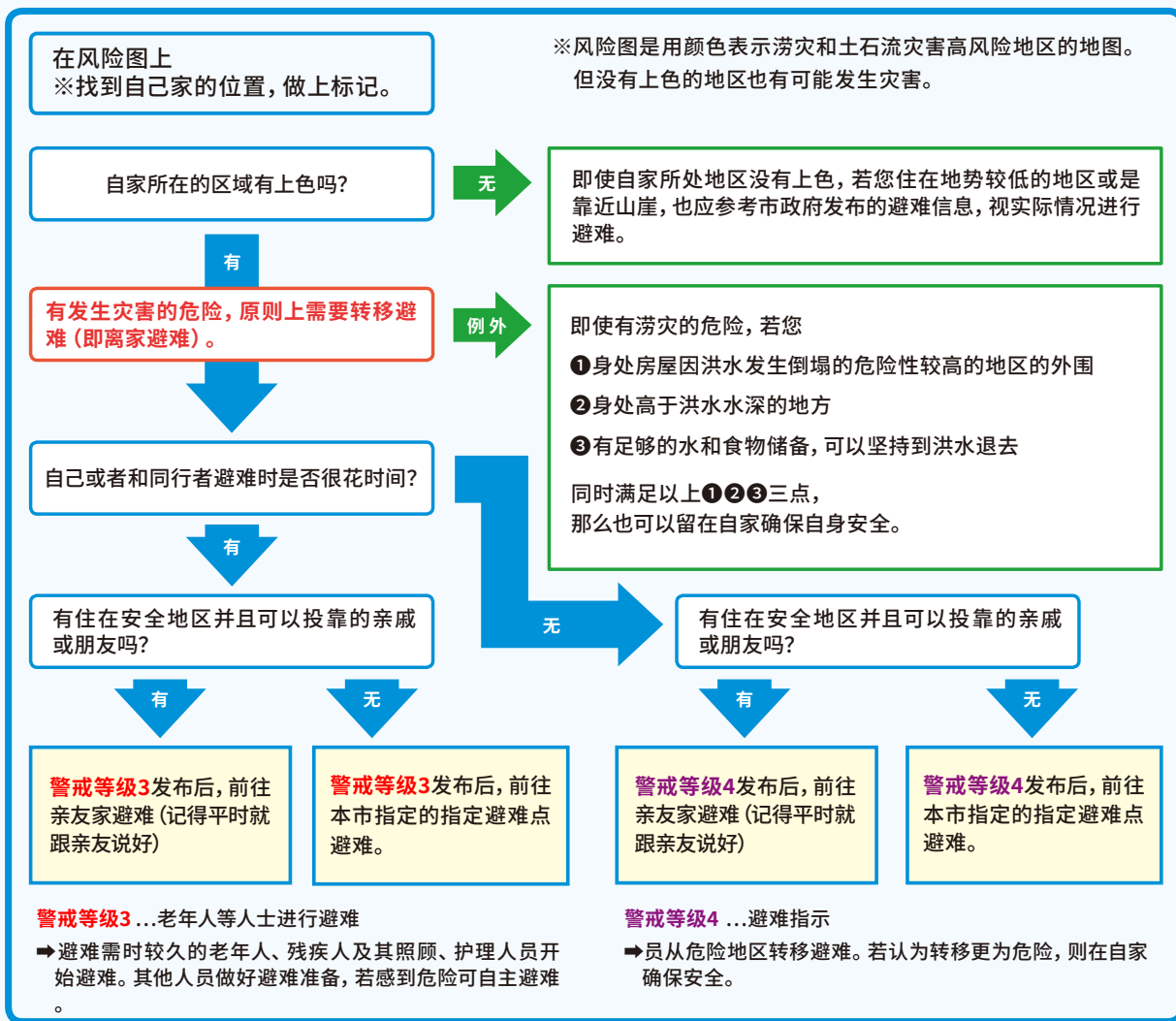
03

注意鞋子和脚下

切忌赤脚和穿着长靴。最好是穿绑鞋带的运动鞋。此外，水下潜藏着检查井、排水沟等危险。此时，用长伞之类的物品作为探路棒，在前进时确认脚下的安全吧。



| 避难行动判断流程 |

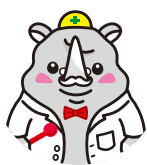


根据内阁府防灾主页的《避难行动判断流程表》制作

确认一下重点吧



可以请教您避难的时机和注意事项，以及不外出避难，留在家中时需要采取什么样的措施吗？



在风雨变大的时候出门是很危险的行为。因此避难要尽早进行。当灾害风险较低，可以留在家中时，应该给手机和平板电脑充满电，以备停电时的不时之需。获取信息和相互取得联系也很重要。另外为防停水时无水可用，可以在浴缸里放满水；还可以将避难时的必需品收拾到背包里，放在身边，准备随时动身避难。强风时记得要远离窗户。

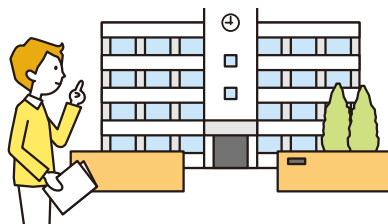
在风灾、水灾中保护自己②

考虑避难的地点、方式、携带品，
和家人商量一下具体的避难流程吧。

01

确认避难场所和避难路线！

避难场所根据地震、水灾、土石流灾害等灾害的种类而定。
因此，有必要提前确认相应的避难场所和避难路线，以及危险点。

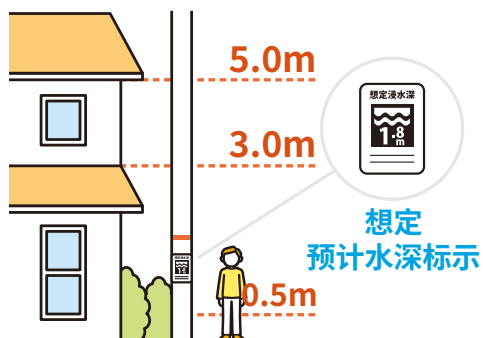


02

从侧面观察洪水也很重要！

当洪水水深达到3米，预计水会淹没到2楼的地板。在两层的房子里，如果避难慢了就会陷入危险，因此不要只依赖避难信息，也要留意水位信息。

和预计水深同时标示的红色标记为实际水深。



03

检查一下房子周围的危险因素！ 检查一下

我们每天生活的住家周围，
也许正潜伏着意想不到的危险。为防止台风的暴风吹倒树木和煤气罐等，应该提前做好安全措施。同时要检查围墙和房顶的强度。

□ 阳台

盆栽和晾衣杆等可能被吹走的物品要拿进室内。

□ 房顶

瓦片是否开裂、破损、移位或者脱落。

□ 外墙

灰浆墙面有没有裂痕。板墙是否腐烂或翘起。

□ 围墙

家周围的围墙是否破裂或损毁。

□ 煤气罐

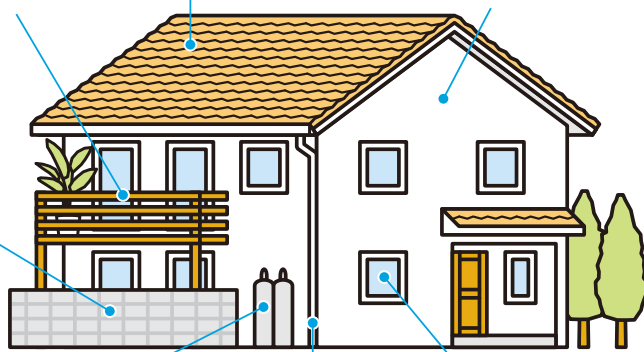
煤气罐是否固定好。

□ 雨水管、排水管

雨水管和排水管是否被落叶和泥沙堵塞。

□ 玻璃窗

是否存在破裂、窗框稳不稳固。



填写行动计划

行动计划，是将灾害发生时要采取的行动按时间顺序整理好的流程表。根据家庭成员和生活环境，先商量好必要的避难行动，然后制定自己的行动计划吧。

市政府推荐各位市民制定自身的行动计划，提前定好目的避难点和所采取的避难行动。提前定好避难目的地，按照下表的避难信息和气象信息等的警戒水准整理各等级下应该采取的行动，有助于做好面对避难的心理准备，以及在必要时采取适当的行动。

此外，若能提前定好每个人的避难目的地，并与地区的居民等分享，将有助于迅速地采取避难行动，还能可以帮助其他人避难。

填写示例

我的避难行动计划

警戒等级		2	3	4	5
避难信息	催促市民采取行动的信息 从“警戒等级3”开始，由政府发布	根据避难信息和气象信息、以及到达避难目的地的所需时间，考虑避难的时机。	KOREISHATŌ HINAN 高齢者等避難 老年人等人士进行避难	HINANSHLJI 避難指示 避难指示	KINKYŪANZEN KAKUHO 緊急安全確保 紧急安全确保
气象信息、水位信息	大雨 土石流灾害 洪水 指定河流洪水预警 河流水位信息	早期注意通知 大雨注意报 洪水注意报 泛滥注意通知 泛滥注意水位 强风注意报	大雨警报 洪水警报 泛滥警戒通知 避难判断水位 暴风警报	土石流灾害警戒通知	大雨特别警报
写上避难目的地、避难方法和所需时间	我的避难目的地 ○○小学 避难方法 步行 到达避难目的地的时间	确认气象、避难信息 做好确认避难路线和紧急时的携带品等避难准备	老年人等避难需时较长的人群从危险地区转移避难。	全员避难	马上确保自身安全!
我的行动	通过电视等途径查看台风路径 确认家人的行程 检查并收拾院子	查看风险图 查看气象预报及河川水位信息 确认避难路线、紧急时的携带用品和储备品 给手机充电	通过防灾APP查看避难信息和避难所启用状况 再次确认河川水位信息 联系家人等 做好前往避难所的准备	★开始避难! 避难前先提醒周围邻居	等级4 全员避难
写下避难前必须做的事情。	确认避难目的地与避难路线 火源是否关闭、门窗是否关紧、供电总闸有否拉下	避难准备	检查	检查	检查

1 写上避难目的地、避难方法和所需时间

2 根据避难信息和气象信息、以及到达避难目的地的所需时间，考虑避难的时机。

3 写下开始避难的时机。
※驾车前往远方亲友家避难时，要考虑道路积水和拥堵的可能性，尽早行动。

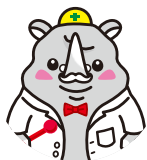
4 写下避难前必须做的事情。

5 检查准备避难时已经确认过的事项。

确认一下重点吧



平时应该做好什么样的准备，才能在灾害来临时采取安全的避难行动呢？



整理好“何时”、“何事”，制作自己的避难行动计划。制作行动计划时，通过查看风险图，了解当地的水灾风险，可提高防灾意识。和家人一同培养日常注意防灾的习惯，提前做好准备吧。



行动计划只是大致的行动参考。
请不时确认避难信息和气象信息，根据实际情况随机应变，采取行动。

我的避难行动计划

21

22