

# 風水害を知る

近年、豪雨や台風による大きな災害が増えているのはなぜだろう？  
被害について考えてみよう。

01

## 令和元年東日本台風による 長野県の被害

令和元（2019）年東日本台風（台風19号）の接近・通過に伴い、長野県内では10月12日から13日にかけて非常に激しい雨と風に見舞われました。43市町村に「大雨特別警報」が発表され、また千曲川氾濫発生情報も発表される事態となりました。千曲川流域では、護岸の崩落や堤防の決壊、越水等により浸水被害が発生し、多くの住宅や学校、公共施設、医療施設などが深刻な被害を受けました。また道路の損壊や倒木、土砂災害なども起き、さらに広範囲で停電するなど、ライフラインにも多大な被害が出ました。それまで経験したことがないような大雨となった東日本台風は、尊い人命を奪い、人々の生活にも苦しい影響を与えました。このような甚大な災害が、またいつ起きるかわかりません。過去の災害に学び、その教訓をこれからの防災活動に活かしていく必要があります。

02

## 甲府市内で起きた過去の災害

平成12（2000）年9月11日～12日にかけて、本州上空に停滞していた秋雨前線は台風14号からの暖かく湿った空気の流れ込みによって活動が活発となり、全国各地の広い範囲で大雨となりました。この集中豪雨により、甲府市では24時間雨量が294.5mmに達し、甲府地方気象台の観測開始以来の最高を記録しました。

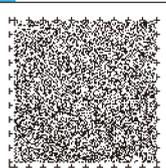


長野市内の水害の様子

写真提供：NPO 法人 災害・防災ボランティア未来会

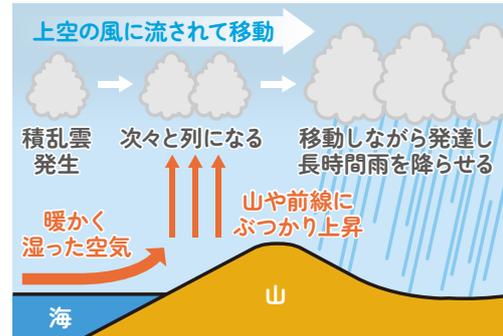


濁川支流高倉川氾濫



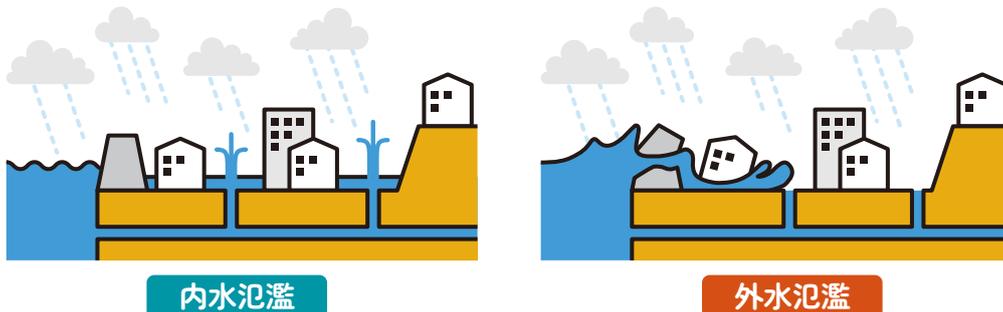
## 最近よく聞く「線状降水帯」を知ろう

その名の通り、線のように存在する雨雲の様子を指します。激しい雨を降らせる積乱雲が集まったもので、数時間同じ場所にとどまる性質があるものが「線状降水帯」と呼ばれています。土砂災害など大規模自然災害につながる危険性があるため、気象庁では「線状降水帯発生情報」の運用を開始しています。



## 内水氾濫と外水氾濫

内水氾濫とは、市街地に降った雨が排水路や下水管の処理能力を超えた際に、少しずつ浸水していくことをいいます。外水氾濫とは、川の水が堤防からあふれたり、堤防が決壊することにより市街地に水が流れ込む現象のことをいいます。河川から離れた地域でも氾濫の危険があるので、注意が必要です。



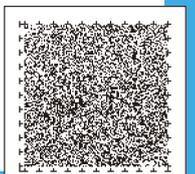
### みんなで確認しよう



川が近くになくても氾濫の危険があると知り驚きました。でも、これまで水害が起きていない地域なら心配ないですか？



近年、自然災害は激甚化・頻発化し、とても深刻な状況です。いつ、どこで起きても不思議ではありません。「この辺りは大丈夫」という油断は禁物です。とくに甲府盆地は多くの河川が流れていて水害が発生しやすい自然条件下にありますから、しっかり知識を得て、備えていきましょう。



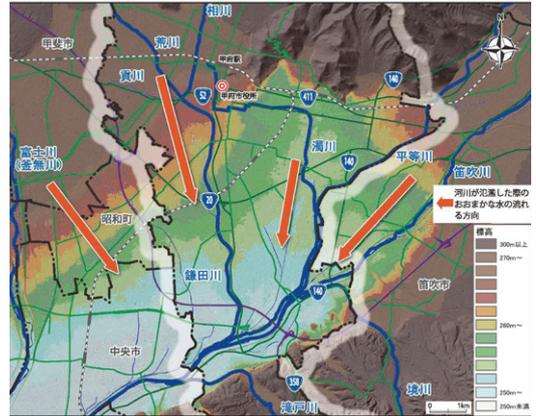
# 被害を抑えるために

洪水ハザードマップで自宅周辺の災害リスクを確認したり、いざという時のために正確な情報収集と行動について知ろう。

01

## 甲府市の地形を知ろう！

市の南北の山の間にある甲府盆地は、笛吹川・釜無川をはじめとして多くの河川が流れており、水害が発生しやすい自然条件下にあります。特徴としては、急傾斜地や低地など様々な地形を有していることから、長雨や集中豪雨による、氾濫や低い土地への浸水などが多くみられます。こうした地域では、「河川から離れるように逃げる」、「高い場所へ逃げる」を洪水時の避難の目安としてください。

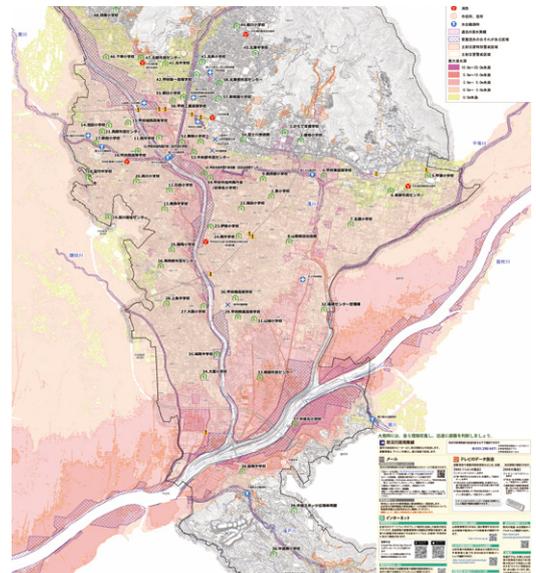


02

## 洪水ハザードマップを確認しよう！

想定される最大規模の降雨により市内の各河川が氾濫した場合に浸水が予想される区域や深さ、指定避難所などを示したものです。水害が発生した場合の状況を事前に理解し、安全な避難経路や避難場所、家族との連絡方法などを確認しましょう。

甲府市洪水ハザードマップ



03

## 甲府市からの防災情報も確認しよう！

避難指示等の「避難情報」や「避難所開設情報」を広く伝達するために、さまざまな情報伝達手段を用いて、情報発信を行っています。詳しくは P35・36 をご覧ください。



防災行政用無線



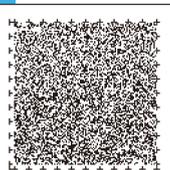
メール



テレビのデータ放送



インターネット



## 避難情報ととるべき行動

警戒レベル3以上が発令された場合は、自らの身の安全を確保するために、安全な場所へ避難することが基本となります。警戒レベル4「避難指示」までに、指定避難所や安全な親せき・知人宅等への避難、自宅での垂直避難をしましょう!

警戒レベル	避難情報等	
5	 災害発生 又は切迫	きんきゅうあんぜんかくほ <b>緊急安全確保</b> ※1
〜<警戒レベル4までに必ず避難!>〜		
4	 災害の おそれ高い	ひなんしじ <b>避難指示</b> ※2
3	 災害の おそれあり	こうれいしゃとうひなん <b>高齢者等避難</b> ※3
2	 気象状況悪化	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)
1	 今後気象状況 悪化のおそれ	早期注意情報 (気象庁)

※1 市町村が災害の状況を確実に把握できるものではない等の理由から、警戒レベル5は必ず発令される情報ではありません。

※2 避難指示は、令和3(2021)年の災害対策基本法改正以前の避難勧告のタイミングで発令されることになります。

※3 警戒レベル3は、高齢者等以外の人にも必要に応じ普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、危険を感じたら自主的に避難するタイミングです。

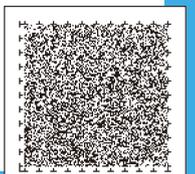
## みんなで確認しよう



風水害の被害を少なくするためにはどうすればいいですか?  
日ごろからやっておくべきことを教えてください。



風水害はある程度予測できるので、日ごろからの備えと情報収集で被害を最小限におさえることができます。  
ハザードマップで指定避難所までの安全な道を確認して、実際に歩いておくといいですね。お年寄りがいる場合や、夜間などは移動時間が余計にかかることも意識してください。防災について家族会議をして、連絡を取り合う方法や避難先の確認もしておきましょう。



# 風水害から身を守る①

浸水や冠水が起これると日常では想像できない危険に見舞われます。  
どんな危険があるかを知り、取るべき行動を確認しよう。

01

## ぶんさんびなん 分散避難を検討しよう！

水害の危険性が高まった場合、危険な場所にいる人は安全な場所に避難して、自分の身を守る必要があります。しかし、安全な場所にいる人まで避難所に行く必要はありません。また、コロナ禍においては感染防止の観点からも3密を避ける「分散避難」は有効です。水害は事前にある程度予測できるので、あらかじめ安全な場所にある親せきや知人宅、高い建物などへ避難することを検討してみましょう。

また浸水想定が3m未満の地域で、自宅や集合住宅の2階以上で安全が確保できる場合は、自宅待機することも避難のひとつです。自宅が安全かどうかをまず確認した上で、水が引くまでの間の食料の備蓄など、自宅避難に必要な備えを進めておきましょう。

垂直避難



家の2階など高い建物に避難

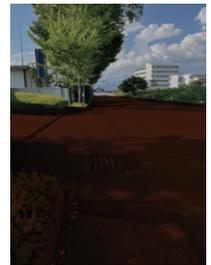
02

## 災害時の水は透明じゃない！

大雨などで水かさが増し、いつもよりも激しく流れている川は透明ではなく濁っています。濁った水が溢れた道路はどのようになっているか分からず、水路やくぼみに落ちるなどの危険がいっぱいです！



普段の道路

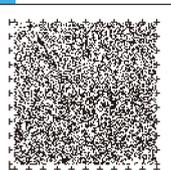


濁った水が溢れた道路

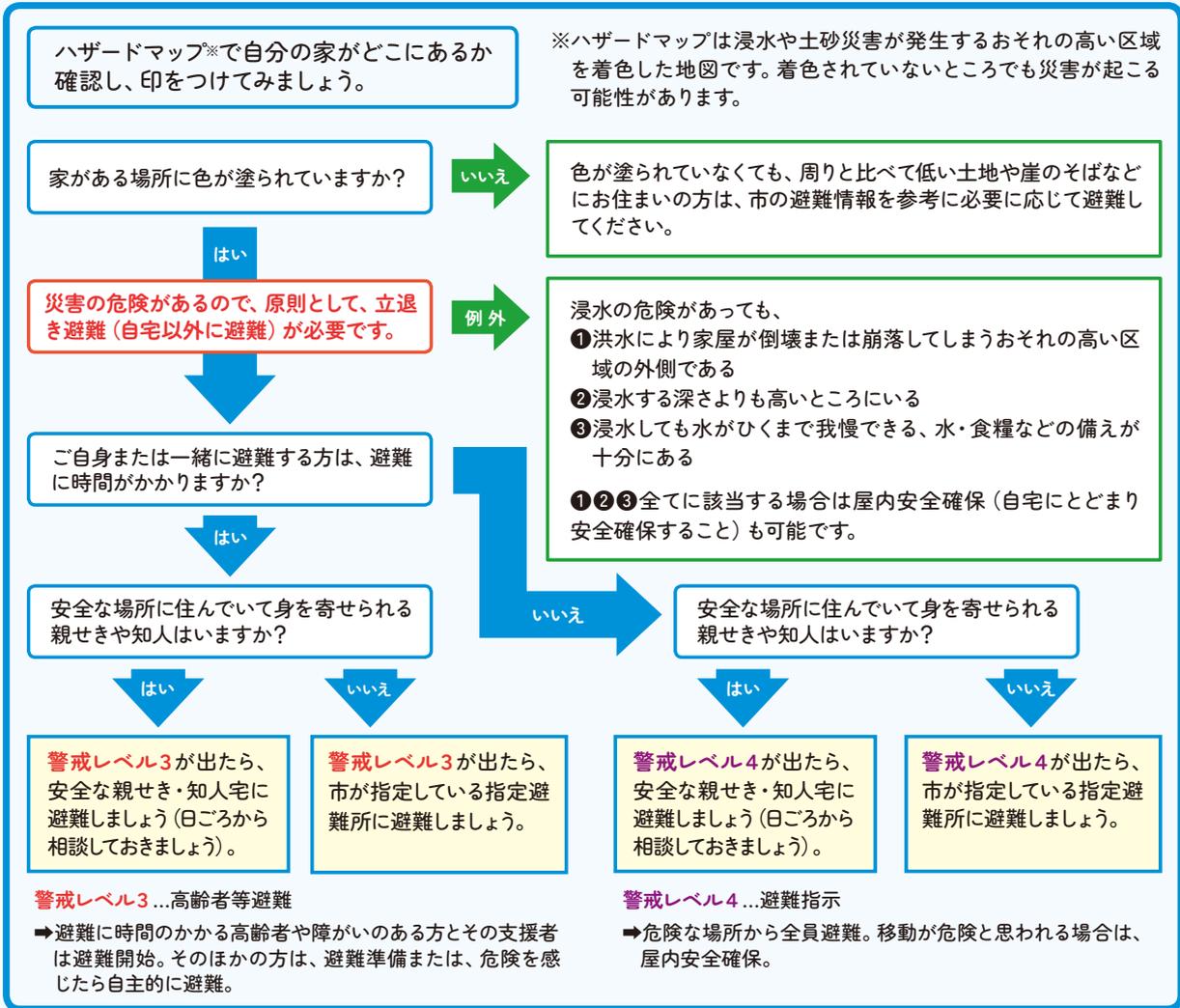
03

## 履物や、足元に注意が必要！

裸足や長靴は禁物。ひもで締められる運動靴がよいでしょう。また、水面下にはマンホール、側溝などの危険がひそんでいます。探り棒(カサなど)を使用して、安全を確認しながら歩くこと。



## 避難行動判定フロー



内閣府防災ホームページ「避難行動判定フロー」に基づいて作成

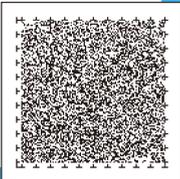
### みんなで確認しよう



避難するタイミングの注意点や、避難しないで家にとどまる場合に必要な対策にはどんなことがありますか？



雨や風が強まってから外に出るのは危険です。避難は早めに開始しましょう。災害の危険性が少なく、家にとどまる場合は、停電に備えスマートフォンやタブレットの充電をしておいてください。情報収集や連絡を取り合うために大切です。断水に備え浴槽に水をためたり、避難が必要になった時のために、非常持ち出し品を入れたリュックサックを近くに置いておきましょう。強風の時は危険ですから窓から離れてください。



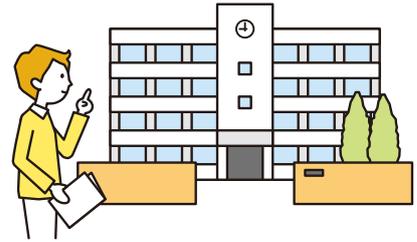
## 風水害から身を守る②

どこに、どうやって、何を持って避難するのかを考え、具体的な避難行動の流れを家族で話し合ってみよう。

01

### 避難場所と避難経路の確認をしよう！

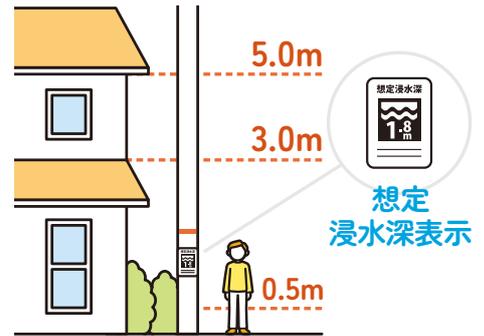
避難場所は、地震、水害、土砂災害など、災害種別により定められています。そのため、災害に応じた避難場所と避難経路、また危険箇所についても、事前に確認しておく必要があります。



02

### 浸水を横から見ることも大事！

浸水深が3メートル以上になると、2階の床面まで浸水が予想されます。2階建て住宅では避難が遅れると危険な状況に陥るため、避難情報だけでなく水位情報などにも注意してください。なお、想定浸水深表示と共に明示している赤色のテープは、実際の浸水深を明示してあるものです。



03

### 家の周りの危険をチェックしよう！

日ごろ生活をしている家の周りにも、思わぬ危険が潜んでいる場合があります。台風による暴風等で植木やプロパンガスなどが転倒、落下しないように整理整頓しておきましょう。また、ブロック塀や屋根瓦などの強度の確認もしておきましょう。

#### □ ベランダ

鉢植えや物干し竿など飛ばされる可能性のある物は室内へ。

#### □ 屋根

瓦のひび、割れ、ずれ、はがれはないか。

#### □ 外壁

モルタル壁などに亀裂はないか。板壁に腐りや浮きはないか。

#### □ 塀

家の周りの塀などにひび割れや破損したところがないか。

#### □ プロパンガス

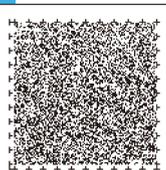
プロパンガスのボンベは固定されているか。

#### □ 雨どい・排水溝

雨どいや排水溝に落ち葉や土砂が詰まっているか。

#### □ 窓ガラス

ひび割れ、窓枠のガタツキはないか。



## マイ・タイムラインを作しましょう！

マイ・タイムラインとは、災害時に取るべき行動を時系列に沿ってあらかじめ決めておくものです。家族構成や生活環境などに合わせて、必要な避難行動を話し合い、自分だけのマイ・タイムラインを作ってみましょう。

避難先や避難行動について、あらかじめ整理しておくために、市ではマイ・タイムラインの作成を推進しています。避難先を決めておくことや、ここに表でまとめられている避難情報や気象情報などの警戒レベルに応じた行動を整理しておくことで、避難への心構えや避難行動が必要になったときに、適切な避難につなげることができます。

また、一人ひとりの避難先などをあらかじめ決めておき、その情報を地域で共有できると、迅速な避難行動だけでなく、避難の支援にもつながります。

記入例

わたしの避難行動計画 (マイ・タイムライン)		警戒レベル 2	3	4	5
警戒レベル					
避難情報	市民に行動を促す情報 「警戒レベル3」から市が発表します	避難情報や気象情報、避難先までの所要時間などから、避難のタイミングを考えましょう。	高齢者等避難	避難指示	緊急安全確保
気象情報・水位情報	大雨 土砂災害 洪水 指定河川洪水予報 河川水位情報	早期注意情報	大雨注意報 洪水注意報 氾濫注意情報 氾濫注意水位 強風注意報	大雨警報 洪水警報 氾濫警戒情報 避難判断水位 暴風警報	土砂災害警戒情報 大雨特別警報
避難先・避難方法・かかる時間を書きましょう。	わたしの避難先 〇〇小学校 避難の方法 徒歩 避難先までの所要時間	気象情報・避難情報を確認する 避難経路の確認、非常持ち出し品の確認などの避難準備	高齢者などの避難に時間がかかる方は危険な場所から避難。	危険	危惧 直ちに安全確保!
避難開始のタイミングを書きましょう。	わたしの行動	・テレビなどで台風の進路を確認 ・気象情報、河川の水位情報を確認 ・家族の予定を確認 ・避難経路の確認、非常持ち出し品の確認 ・庭の点検、片付けをする	・ハザードマップを確認 ・気象情報、河川の水位情報を確認 ・避難経路の確認、非常持ち出し品の確認 ・携帯電話の充電	・防災アプリで避難情報や避難所の開設状況を確認 ・河川水位情報を再確認 ・家族などに連絡 ・避難先へ行く準備	★避難開始! ・構造物に呼びかけるして避難する レベル4 全員避難
避難開始までに行わなければならないことを書きましょう。		避難の準備 <input checked="" type="checkbox"/> 避難先・避難経路の確認 <input checked="" type="checkbox"/> 水の元・戸締まり・ブレーカー <input type="checkbox"/> 必要な物の買い出し <input type="checkbox"/> 避難先を家族や親戚へ連絡	非常時 <input checked="" type="checkbox"/> 家族 <input checked="" type="checkbox"/> 携帯電話 <input checked="" type="checkbox"/> 非常食 <input checked="" type="checkbox"/> 防災グッズ		避難準備の際に確認したことをチェックしましょう。

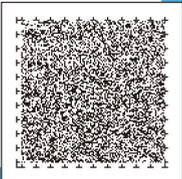
### みんなで確認しよう



実際に災害が迫ってきた場合、安全な避難行動ができるように、日ごろからやっておくことはありますか？



「いつ」「何をするのか」を整理して、自分自身の避難行動計画マイ・タイムラインを作しましょう。マイ・タイムラインを作る過程で、洪水ハザードマップなどを確認することで、地域の水害リスクを知り、防災意識を高めることもできます。家族みんなで日常的に防災について考えることを習慣づけて、備えを進めておくようにしましょう。





# マイ・タイムラインを作ってみましょう!

マイ・タイムラインは、あくまで行動の目安です。  
避難情報や気象情報をこまめに確認し、状況に合わせて臨機応変に行動してください。

## わたしの避難行動計画（マイ・タイムライン）

警戒レベル		1	2
避難情報	市民に行動を促す情報 「警戒レベル3」から市が発令します	テレビ・ラジオ・インターネット・スマートフォンな気象情報などを確認し避難に備えましょう。	

気象情報・水位情報など	大雨	早期注意情報	大雨注意報
	土砂災害		
洪水			洪水注意報
指定河川洪水予報			氾濫注意情報
河川水位情報			氾濫注意水位
(暴風)		早期注意情報	強風注意報

### 必要な行動

- 気象情報・避難情報を確認する
- 避難経路の確認、非常持ち出し品の確認などの避難準備

### わたしの避難先

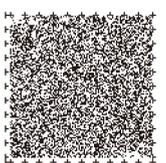
### 避難の方法

### 避難先までかかる時間

### わたしの行動


### 避難の準備

- 避難先・避難経路の確認
- 必要な物の
- 火の元・戸締まり・ブレーカー
- 避難先を家



動画をみてください!

マイ・タイムラインの書き方を紹介します!

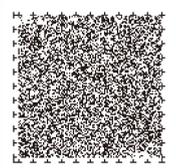


	3	4	5
どで	高齢者等避難	避難指示	緊急安全確保
	大雨警報	土砂災害警戒情報	大雨特別警報
	洪水警報		
	氾濫警戒情報	氾濫危険情報	氾濫発生情報
	避難判断水位	氾濫危険水位	氾濫の発生
	暴風警報		暴風特別警報
	高齢者などの避難に時間がかかる方は危険な場所から避難。	危険な場所から全員避難	命の危険直ちに安全確保!

レベル4  
全員避難!

非常持ち出し品・備蓄品の確認

- 食料・飲料水
- 保険証
- 現金
- 携帯電話
- 常備薬
- 雨具・着替え



買い出し  
族や親せきへ連絡