



Colors, Future!

いろいろって、未来。

川崎市

風水害に備える

川崎市危機管理本部

小林 奈穂子

1

気候変動の影響と風水害について

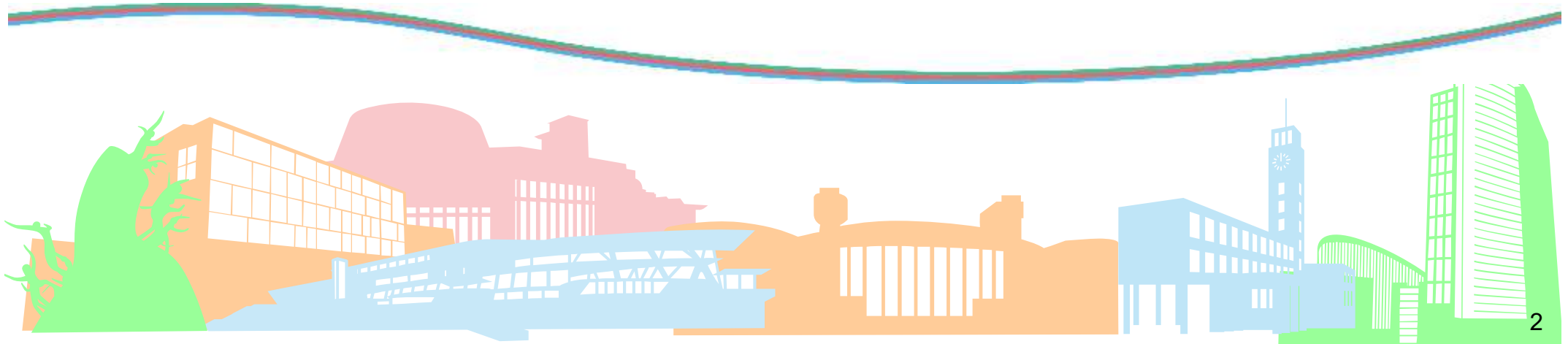
2

風水害時の避難

3

マイタイムラインとは

1 気候変動の影響と風水害について



1

川崎市の多摩川の様子（令和元年東日本台風）



鈴木町第3広場



鈴木町第3広場（バックネット損傷）



鈴木町地区ごみ堆積



中瀬サッカー広場（土砂堆積）



中瀬第2球場（バックネット損傷）



殿町河川敷自由広場（土砂堆積）



大師河原少年野球場（土砂堆積）

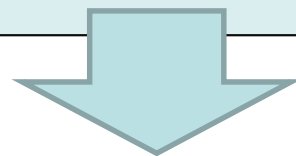


線状降水帯とは

次々と発生する発達した雨雲（積乱雲）が列をなした、組織化した積乱雲群によって、数時間にわたってほぼ同じ場所を通過または停滞することで作り出される、線状に伸びる長さ50～300km程度、幅20～50km程度の強い降水をともなう雨域を線状降水帯といいます。

（気象庁HP:

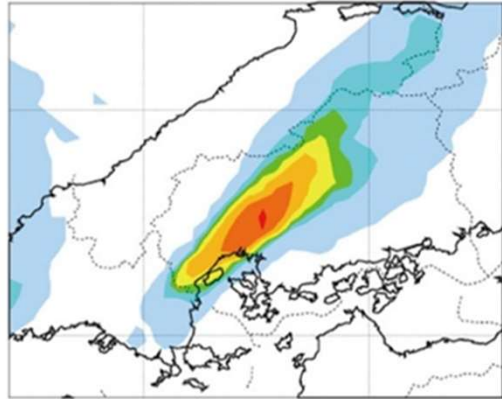
https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/bosai/kishojoho_senjouko_usuitai.html)



気象庁より

今年から30分前を目標に線状降水帯が発生する可能性があれば予測として発表する

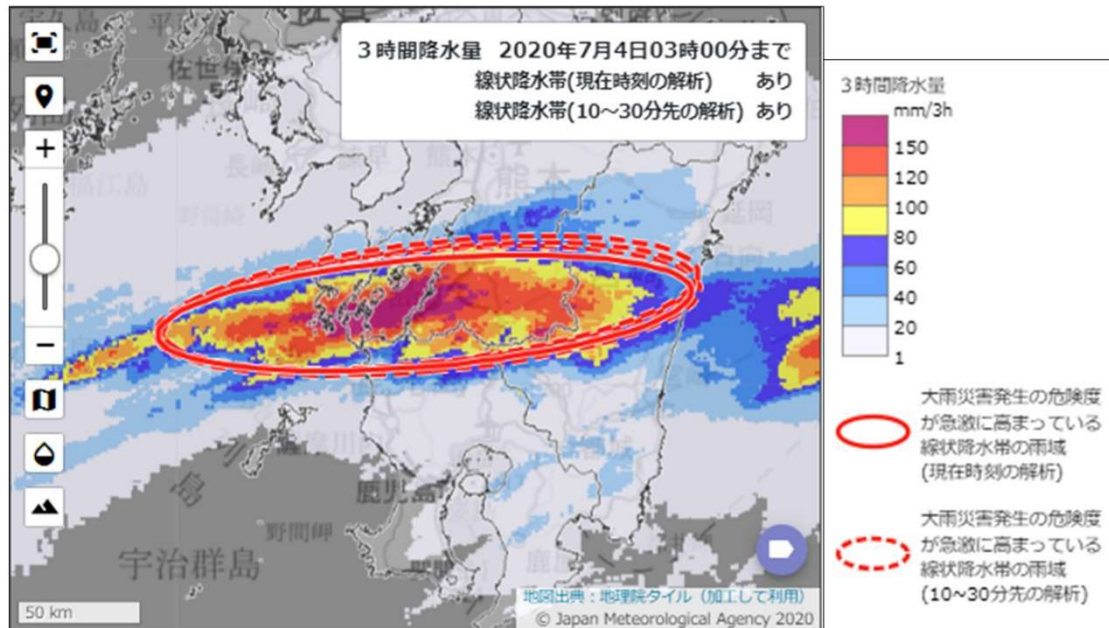
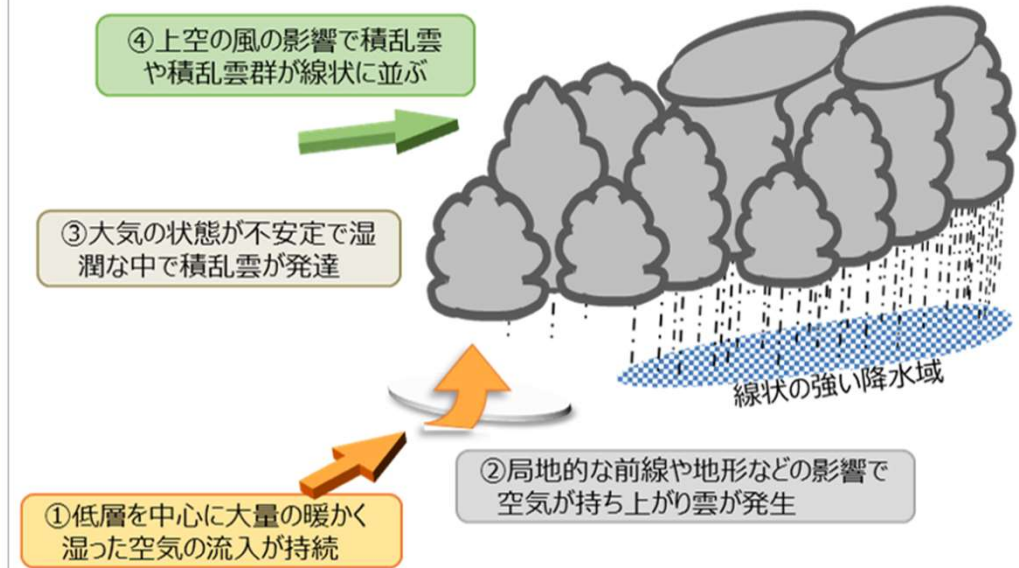
線状降水帯の例（平成26年8月の広島県の大雨）



1 10 20 30 50 100 200 (mm/3h)

気象庁の解析雨量から作成した、平成26年8月20日4時の前3時間積算降水量の分布

線状降水帯の代表的な発生メカニズムの模式図



川崎市に起こりうる風水害

洪水

多摩川や鶴見川に想定以上の雨が降り、河川敷から水があふれたり堤防が決壊して、広範囲に浸水被害をもたらす可能性がある。

内水氾濫

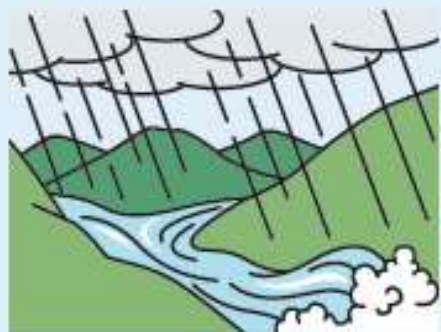
排水能力を超える大雨が続いた場合に排水管から雨水が逆流してあふれる可能性がある。

高潮

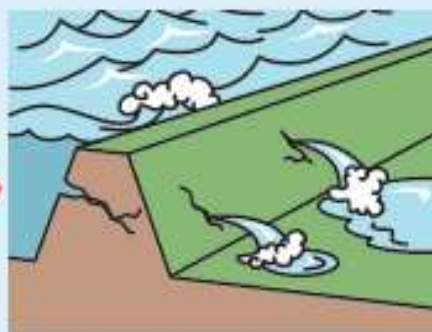
台風など強い低気圧が発生すると、海面の水位が上昇して浸水被害が起きる可能性がある。

洪水

● 洪水は、大雨による河川の増水により、堤防が決壊するか、川の水が堤防を越えるなどして起こります。



大雨によって川の水が増え、水かさが増え始めます。



堤防いっぱいまで水が増えると、堤防に水の圧力がかかり始めます。



水が増え、水の力に堤防が耐えられなくなり、堤防の一部が崩れ始めます。



崩れた場所は一気に拡がり、勢いよく水が流れ出し、家などに襲いかかります。

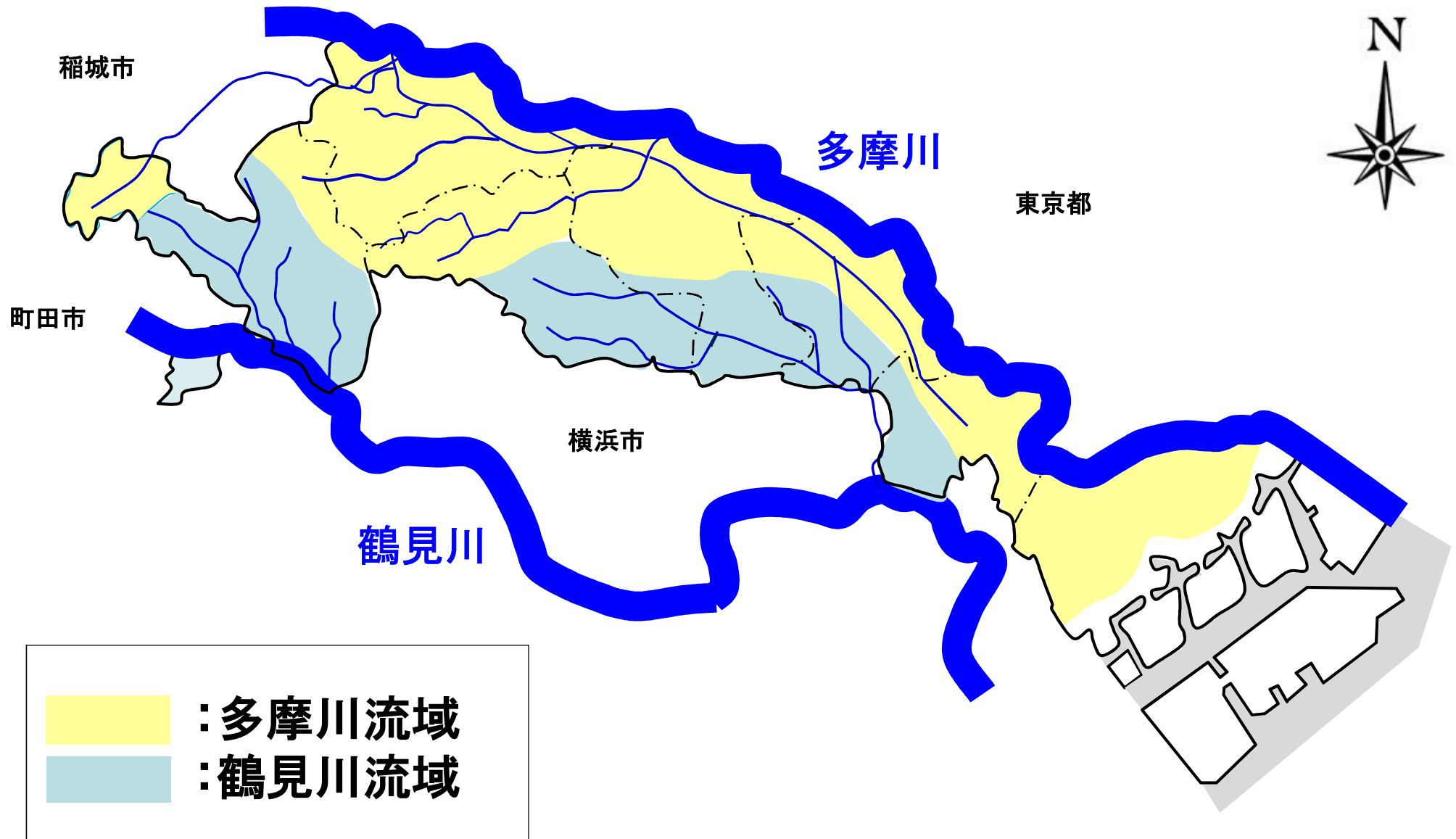
内水氾濫

内水氾濫



『内水氾濫』とは、下水道等の排水施設の能力を超えた雨が降った時や、雨水の排水先の河川の水位が高くなった時等に、雨水が排水できなくなり浸水する現象です。

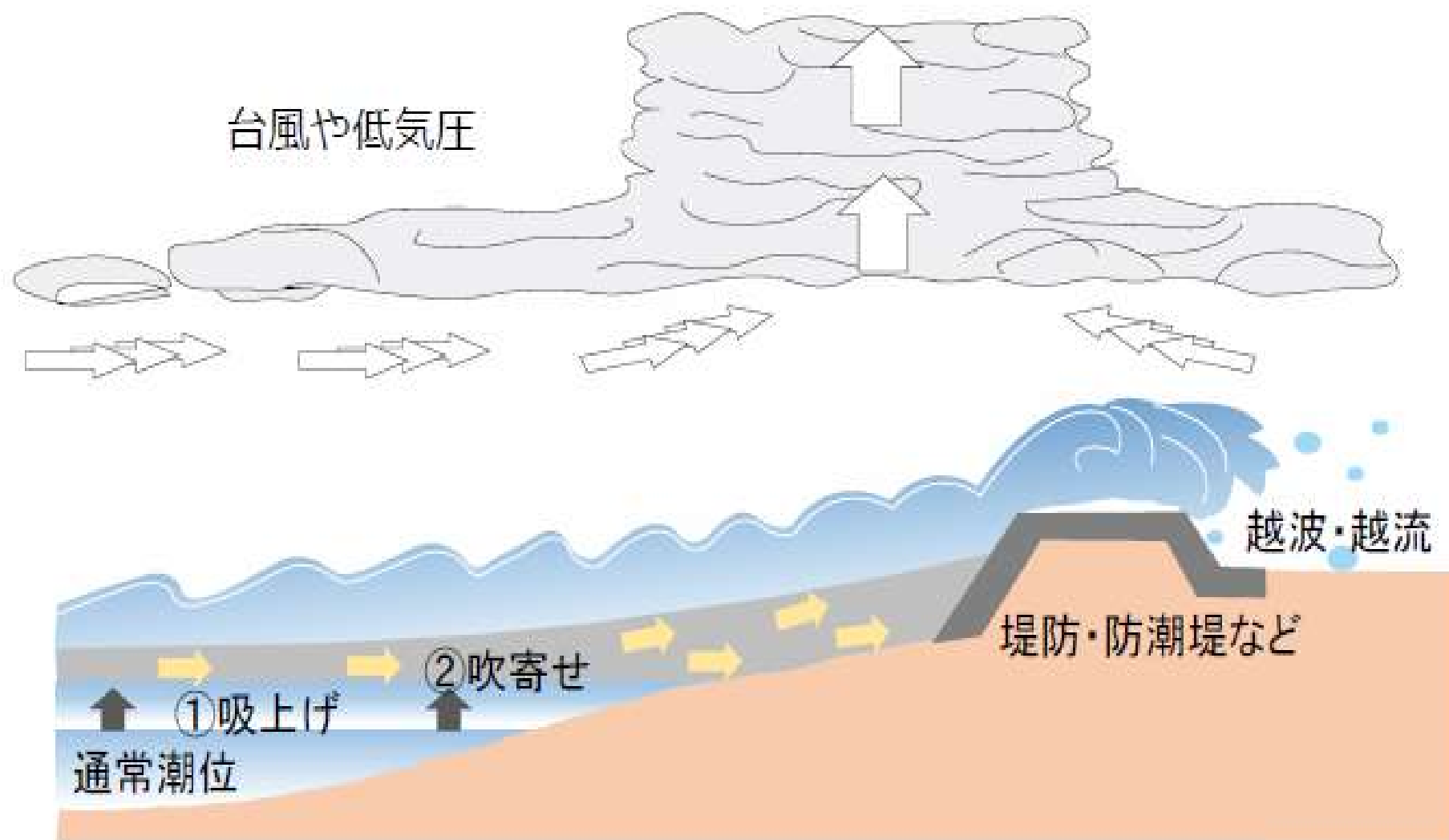
下水道や水路等から雨水があふれだし、浸水被害が発生します。



1 高潮について

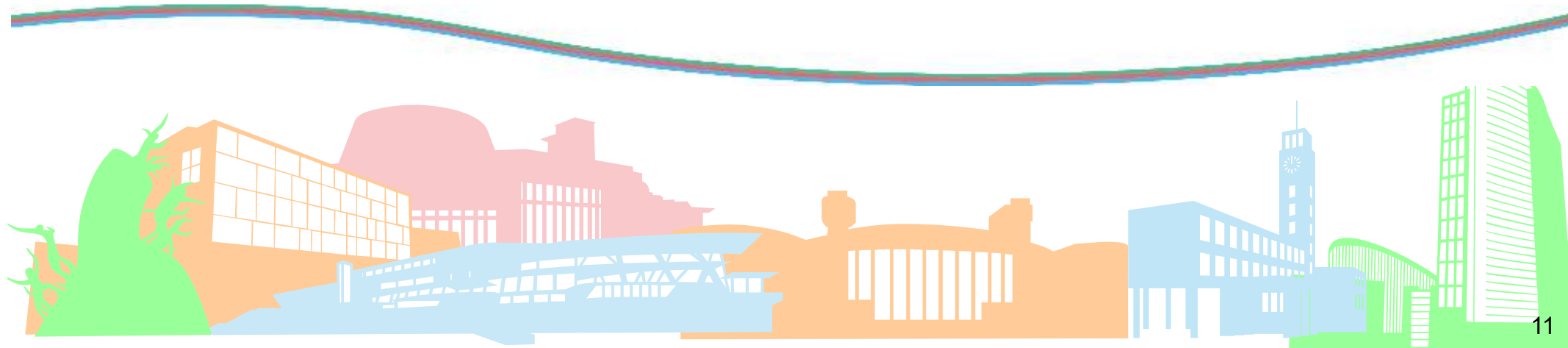
高潮は、台風や低気圧により海面が上昇する現象

高潮は主に、①気圧低下による吸上げ、②風による吹寄せで発生



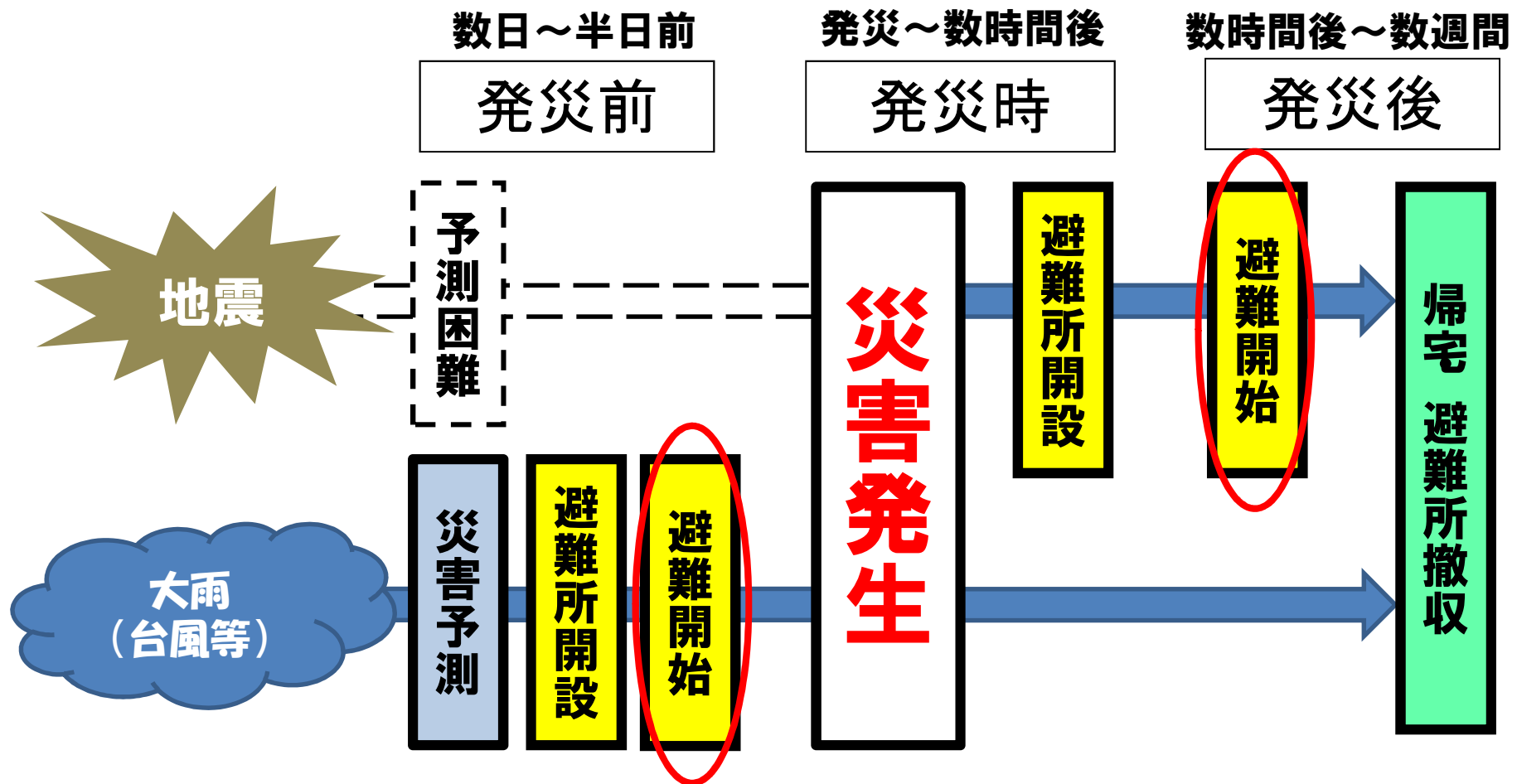
2

風水害時の避難



地震と風水害の避難行動の違い

災害の発生と避難のタイミング



地震⇒ **来てから避難**

風水害⇒ **来る前に避難**

地震は突然起きるため、災害が起きた後に避難

風水害は予測できるため、事前の準備が大事

地震と風水害の大きな違い②

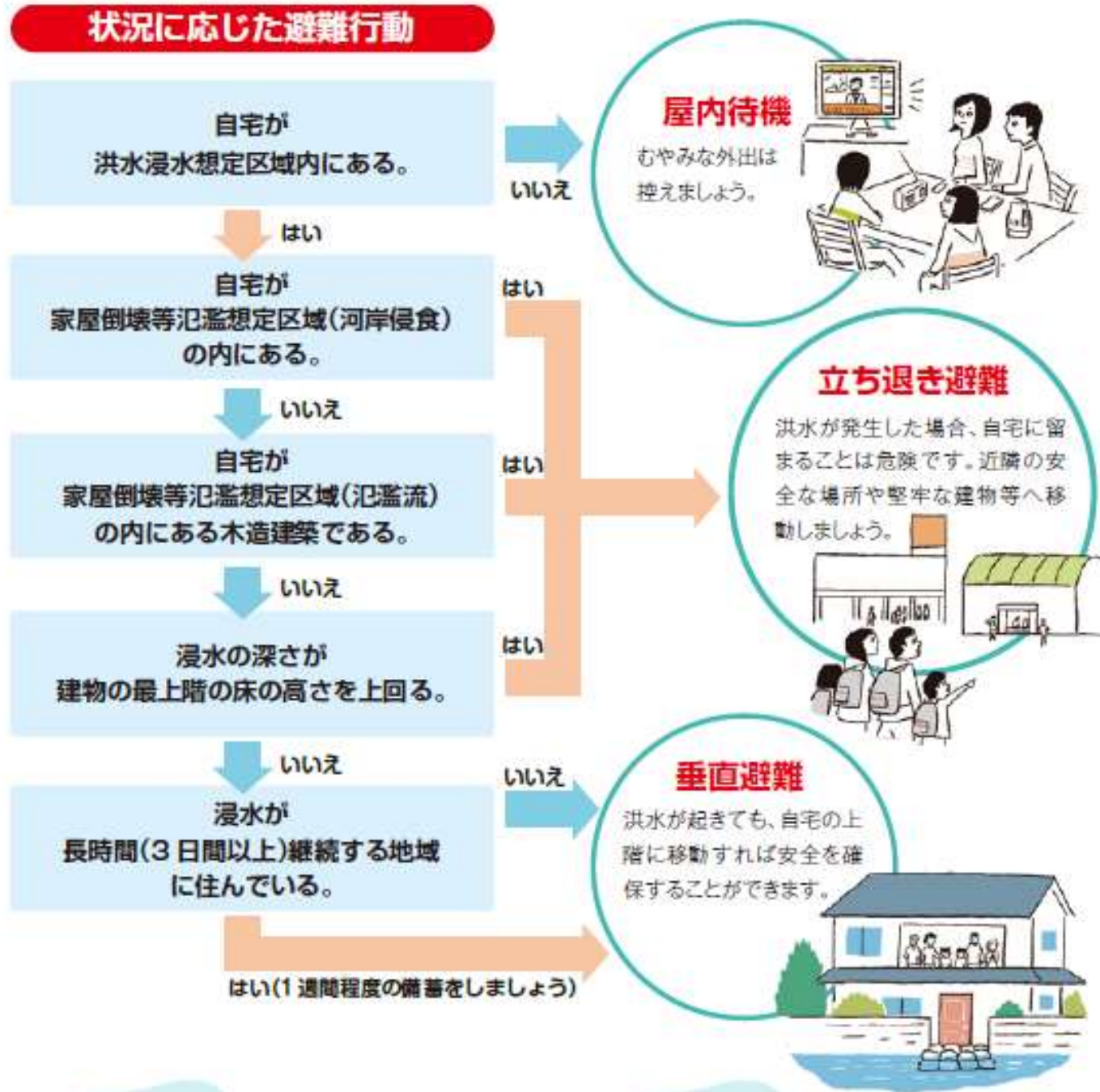
地震⇒ **長期避難**

地震と風水害とは、考え方や行動が違います！

風水害⇒ **緊急避難**

地震は倒壊した自宅に代わる生活場所を求める避難

風水害は台風などが過ぎ去るまでの一時的な避難

状況に応じた避難行動


- **在宅避難（垂直避難）**

例えば、災害リスクのない地域や頑丈な建物で浸水想定よりも高い階にお住いの方などは、家屋倒壊の危険がなければご自宅で身の安全を確保することもあります。

- **親戚、知人の家へ避難（分散避難）**

避難が必要な場合、避難場所以外の避難先を検討しておくことも選択肢の一つです。

避難方法やタイミングについて情報共有をしておきましょう。

- **指定緊急避難場所（水平避難）**

ハザードマップ等からご自宅から行きやすい避難場所を確認しておきましょう。

必ず自宅区域の指定緊急避難場所に行かなければいけないわけではありません！

- 指定緊急避難場所までの経路で浸水区域を通らないと行くことができない場合
- 指定緊急避難場所が高いところにあり、経路上、坂道を登らないと行くことができないが、足腰が悪く一人でその道を通って避難場所へ行くのが困難な場合

など・・・

家から最寄りの避難場所へ行くこともできます

警戒レベル
4

ひなんしじ
避難指示で必ず避難

ひなんかんこく
避難勧告は廃止です

警戒レベル	新たな避難情報等		これまでの避難情報等
5	 災害発生 又は切迫	きんきゆうあんぜんかくほ 緊急安全確保 ※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	・避難指示(緊急) ・避難勧告
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	<b>避難準備・ 高齢者等避難開始</b>
2	 気象状況悪化	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)	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)	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、これまで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、高齢者等以外の人も必要に応じ、普段の行動を見合わせ始めたり危険を感じたら自主的に避難するタイミングです。

## 警戒レベル3

## 高齢者等避難

避難に時間のかかる高齢者や障害のある人に  
早めの避難を呼びかけるもの

## 警戒レベル4

## 避難指示

災害発生が予想される地域の住民に避難を  
呼びかけるもの

## 警戒レベル5

## 緊急安全確保

安全な避難ができず、命が危険な状況

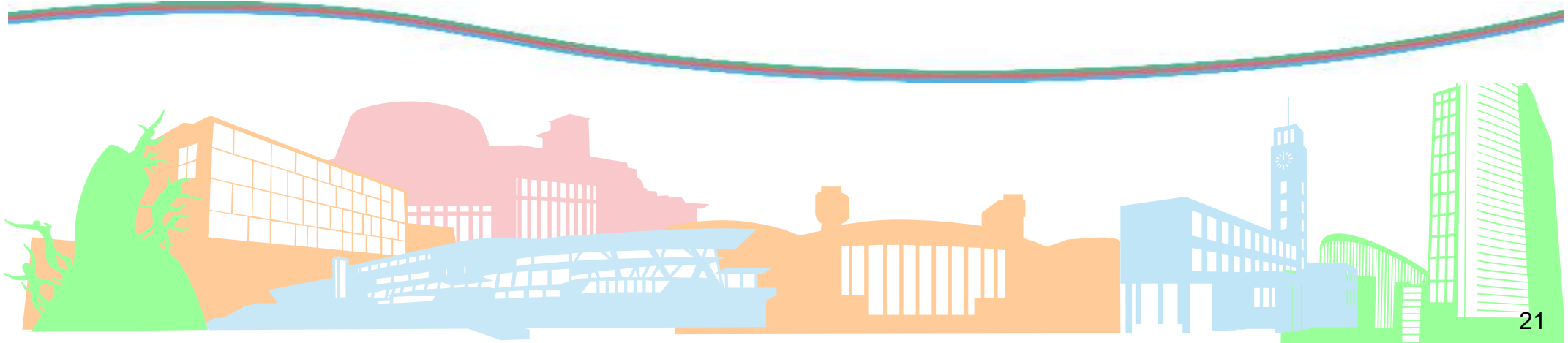
 **防災無線やメールなどで一斉通知**

**風水害は来る前の行動が重要！**

**風水害は事前に危険  
が予測できる**

 **事前の準備が大事！**

# 3 マイタイムラインとは



大雨や台風などの風水害にそなえて、一人ひとりの家族や生活の状況に合わせた避難行動、つまり「自分の逃げ方」を考えておくものです。

**「いつ」 「誰が」 「何をするのか」**

をスケジュールにまとめておくことで、いざという時にあわてずに行動をとる助けになります。

# マイタイムラインのイメージ

気象情報をこまめにチェック。  
ハザードマップも再確認。

日頃～3日前

2日前

子どもの  
ストレス対策!

前日

当日

ぼうさい  
**防災家の場合**

娘(1歳)がいる3人家族。犬を飼育。一軒家の自宅は、2階の床下まで浸水のリスクがある。

親戚の家へ



かわさき  
**川崎家の場合**

70歳、一人暮らし。自宅(アパート1階)は浸水のリスクがある。近所に娘家族が住んでいる。

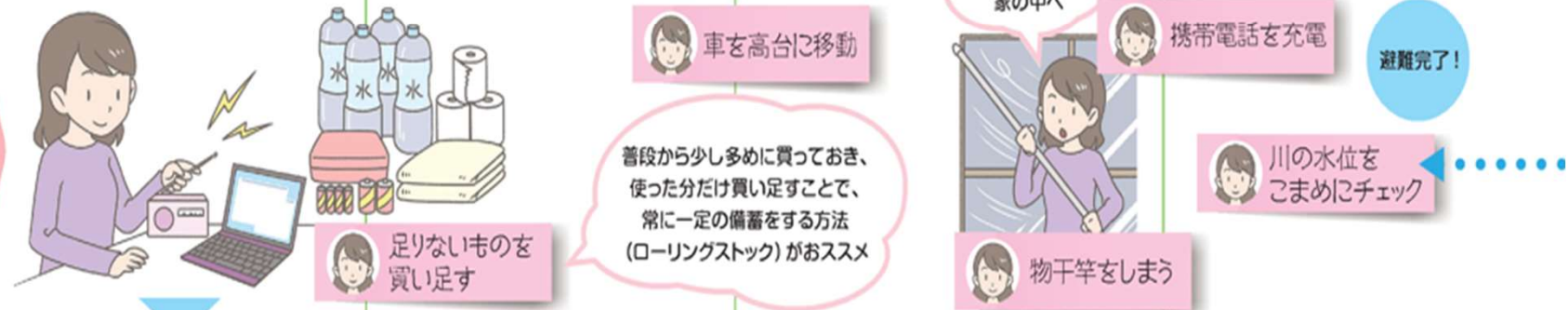
避難所へ



そなえ  
**備江家の場合**

30代会社員。マンションの4階に住んでいる。2階の床下まで浸水のリスクがある。

自宅で待機

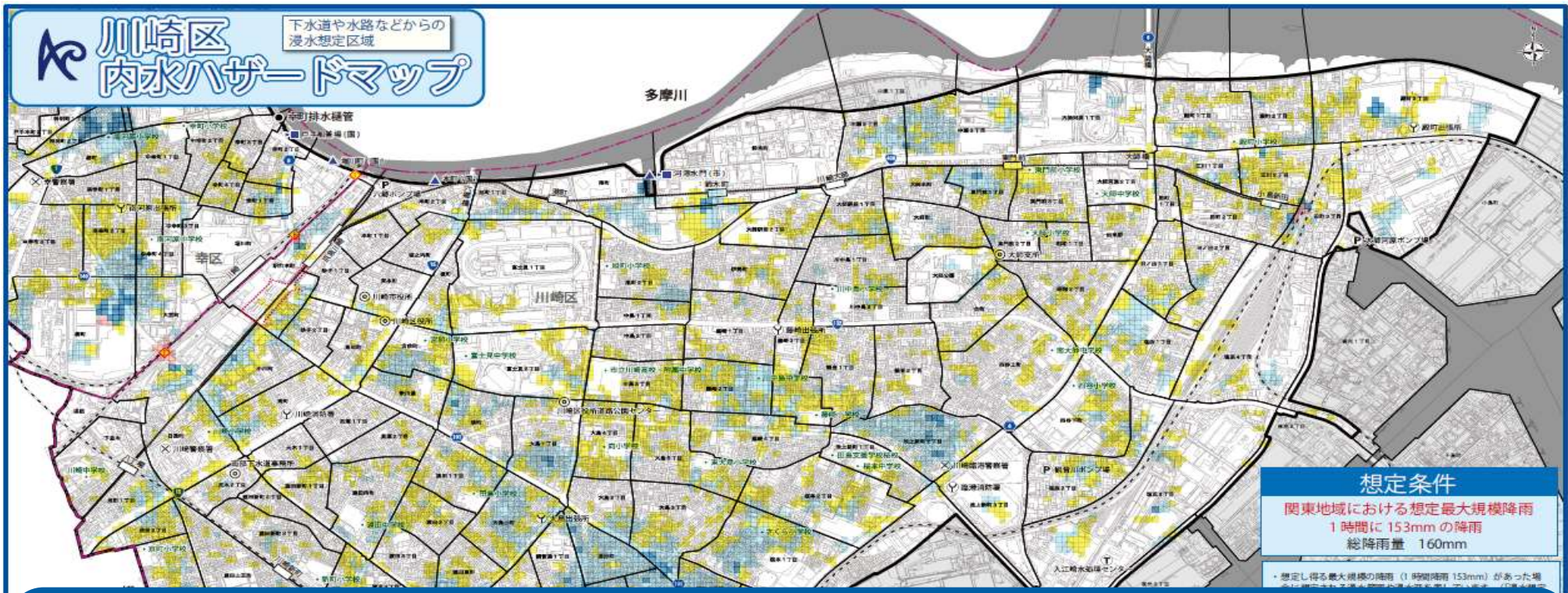




- ★自宅がどのようなハザード（危険）があるか、ハザードマップ等で確認する。
- ★避難先を検討する。
- ★備蓄物資の準備・確認をする。
- ★気象情報や避難に関する情報を知る。



- 考えうる最大規模の降水を想定
- それぞれの地域から、最も近隣の堤防が決壊した場合の浸水を合わせたもの（ネット版は各箇所ごとに表示）
- 浸水が継続する時間や、家屋倒壊の危険がある区域の想定も追加
- 各区ごとにマップがあり、それぞれの区役所窓口でお配りしています。

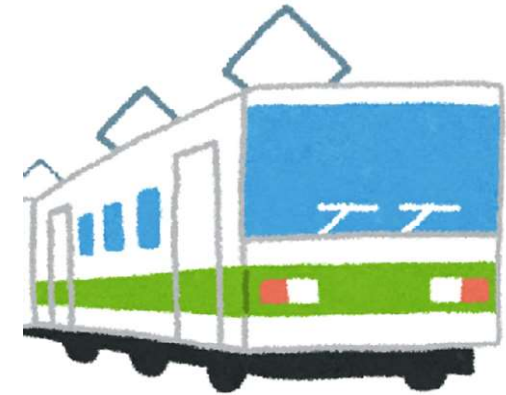


- 短時間・局所的な降雨で、考えうる最大規模の降水を想定
- 排水能力を超えた場合や排水先の河川の水位が高い場合の浸水箇所や深さを表したものの
- 各区ごとにマップがあり、それぞれの区役所窓口でお配りしています



# 台風がくるとどのようなことがあるか？

- 電車やバスが止まってしまう  
台風に向けて、前日の夜から公共交通機関が  
計画運休をすることが発表されてしまうことがあります。



- スーパーなどが臨時休業になる  
買占めや高速道路の通行止めによる物流が滞り、  
商簿になってしまうことがあります。



- 停電が発生する  
テレビが見れなくなったり、  
携帯電話を充電できなくなる可能性があります。

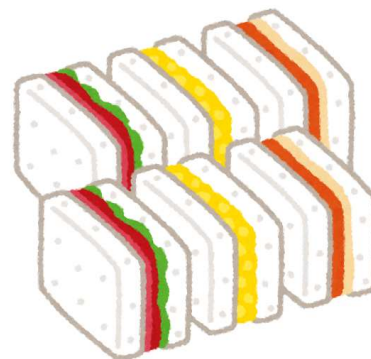


# 備蓄物資（準備）について

風水害時は、事前に準備をする時間があります。

そのため、一時の危険から命を守るために必要になる物資を用意しましょう。

- マスク
- アルコール消毒液など
- 体温計
- 飲料水(水筒も○)
- 食料(風水害時はカップラーメン等ではなく、おにぎりやパンなどすぐに食べられる物)
- 常備薬
- スリッパ
- 寝具(毛布やアルミブランケットなど)
- など



浸水想定区域の方で、在宅避難される方は自宅にある食べものや飲み物を上階に持っていく、備えることが必要になります。

そこで、ぜひ、準備していただきたいものがあります。

それは・・・

**携帯トイレです！！！！**

もし、万が一、内水氾濫や床上浸水してしまうと、トイレが使えなくなることが予想されます。

食べることは我慢できても、トイレは我慢できません！

# 自分に必要な情報とは

- ・ 気象警報
- ・ 避難情報
- ・ 降る雨の量
- ・ 避難所が開いているか
- ・ 川の水位
- などなど



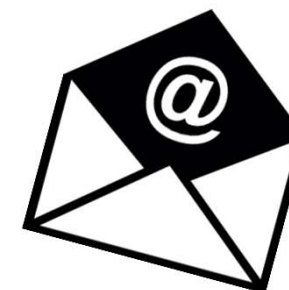
かわさきFM



ホームページ



地デジ (TVK)  
ケーブルテレビ



メール

SNS (X)  
アプリ



## ○メールニュースかわさき

市内の災害、気象等の情報をメールでお知らせ

## ○かわさき防災アプリ



発令中の避難情報、避難所開設情報を地図で確認できます。

「備える。かわさき」のweb版もご覧いただけます。

## ○危機管理本部X(旧Twitter)

防災、気象、災害などに関する情報をツイートします。

## ○防災ポータルサイト

日頃の備えに役立つ防災情報を紹介しています。

「備える。かわさき」のweb版もご覧いただけます。

# マイタイムライン作成シート

		2~3日前	前日	半日前	数時間前	0時間	
警戒レベル		1	2	3	4	5	
川崎市からの お知らせ	避難情報	避難情報の意味をガイドで必ずチェックしておきましょう			避難準備・高齢者等避難開始	避難勧告 避難指示（緊急）	災害発生情報
	必要な行動	・ハザードマップで自宅の危険を確認 ・避難を開始するまでに、事前の準備をしておこう			避難に時間がかかる方は避難を開始！	まだ安全を確保できていない「避難！」	災害発生！命を守る行動を
気象庁などから発表される 防災気象情報	大雨		大雨注意報			大雨特別警報（浸水害）	
	暴風		強風注意報				
	高潮		高潮注意報				
	土砂災害					大雨特別警報（土砂災害）	
	ハザードマップとチェックシートで確認した避難先を記入		どこで確認できる情報かも書いておく	注意情報	氾濫警戒情報	氾濫危険情報	
		氾濫注意水位到達		避難判断水位到達	氾濫危険水位到達	氾濫発生情報	

在宅避難や親せき・知人の家への避難など、災害リスクや避難先に応じた備えは、「号外！備える。かわさき第3号」もぜひ参考にしてください

ハザードマップとチェックシートで確認した避難先を記入

どこで確認できる情報かも書いておく

### あなたの避難計画

避難場所

- ×避難所

避難方法

徒歩10分

2~3日前

- 今後の台風を調べ始める⇒気象庁HP
- ハザードマップを再確認⇒ガイドマップかわさきを見る
- 小学校の対応を確認する（娘）
- 家族のうち誰の行動かもわかるようにしておく◎

前日

- 避難しやすい服装に着替える
- 上流の雨量を調べ始める
- 不足している持ち物があれば早めに買い足しておく
- お隣のおばあちゃんに、一緒に避難することを伝える

半日前

- メールニュースかわさきで避難準備情報の受信
- お隣さんに声をかけて、早めに避難を開始！
- 携帯電話の充電
- 物干竿、自転車が飛びそうなので家の中へ

数時間前

避難をするタイミングを決めた理由や、絶対に忘れたくない持ち物など自由に記入

避難のポイントメモ

お隣のおばあちゃんと一緒に避難するから、早めの避難が必要！

ご清聴ありがとうございます

ございました！



Colors, Future!

いろいろって、未来。

川崎市

2024年、川崎市は市制100周年をむかえます。