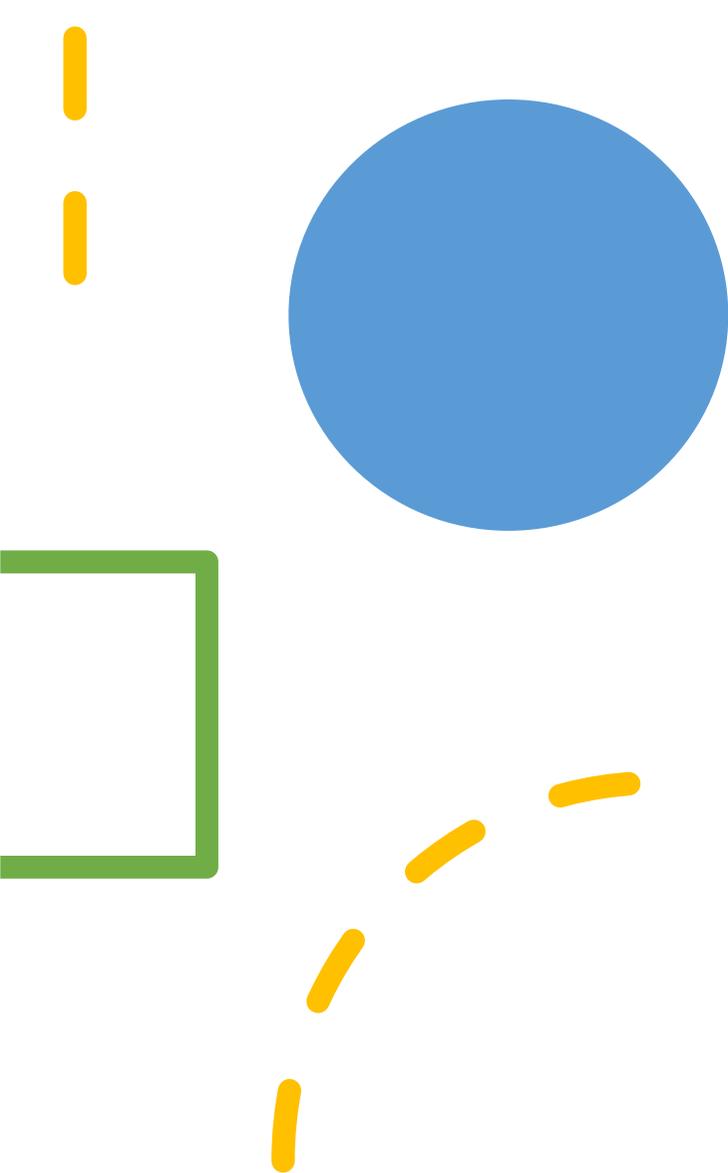




静岡地方気象台

2025年9月作成



# 気象台が発表する 防災気象情報を使いましょう

袋井市 地域防災訓練説明会  
令和7年10月4日

# 目次

- 1. 避難情報と避難行動**
- 2. 警戒レベルと防災気象情報**
- 3. キキクル**
- 4. 線状降水帯に関する各種情報**
- 5. まとめ**

# 1. 避難情報と避難行動



## 避難情報の発令タイミング

### 新 警戒レベル4 避難指示

- 緊急放送！緊急放送！  
(又は、警戒レベル4！警戒レベル4！)
  - こちらは、〇〇市です。
  - 〇〇川が(堤防決壊等により)氾濫するおそれが高まったため、〇〇地区の洪水浸水想定区域(又は、洪水浸水想定区域である〇〇地区)に対し、警戒レベル4「避難指示」を発令しました。
  - 〇〇地区の洪水浸水想定区域(又は、〇〇地区)にいる方は、避難場所や安全な親戚・知人宅等に今すぐ避難してください。
  - ハザードマップを確認し、自宅が安全だと確認できた場合は、自宅避難しても構いません。
  - ただし、避難場所等への避難が危険な場合には、自宅や近くの建物で少しでも浸水しにくい高い場所へ移動するなど身の安全を確保して下さい※。
- (※警戒レベル5緊急安全確保発令時の避難行動であるため、必ずしもこのタイミングで伝達しなくてもよいが、急速な状況の悪化等により夜間・未明に警戒レベル4避難指示を発令する場合等においては、このような伝達をすることも考えられる。)

・警報、土砂災害警戒情報、キキクルなどの防災気象情報を確認し、避難情報の発令を検討

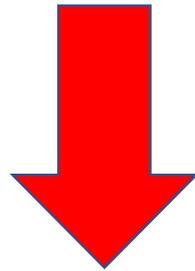
・夜間など避難が困難になる前の明るいうちに  
早めに発令

・災害が切迫した状態であれば、夜間や避難所が未開設であっても発令

空振りを恐れずに！ (危機意識を高く)

## 避難情報の対象区域（危険な区域）

- ・土砂災害は、**土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域、土砂災害危険箇所**などを対象に発表。
- ・洪水災害は、**洪水浸水想定区域**を対象に、河川状況や、堤防決壊、溢水のおそれを考慮して発表。



**過去に災害のあった地域や現在も危険な地域を対象に発表。**

## 避難行動の考え方

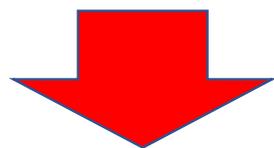
住民の方にとっていただく避難行動の考え方 

# 安全確保の行動をとる

避難指示等が発令された場合 → 「**指定緊急避難場所**」への立ち退き避難

指定緊急避難場所への移動が危険な場合 → 「**近隣の安全な場所**」への立ち退き避難

近隣の安全な場所への避難すら危険な場合 → 「**自宅のより安全な場所**」に垂直避難



## 安全な親戚や友人宅など選択肢を広げて避難を考える

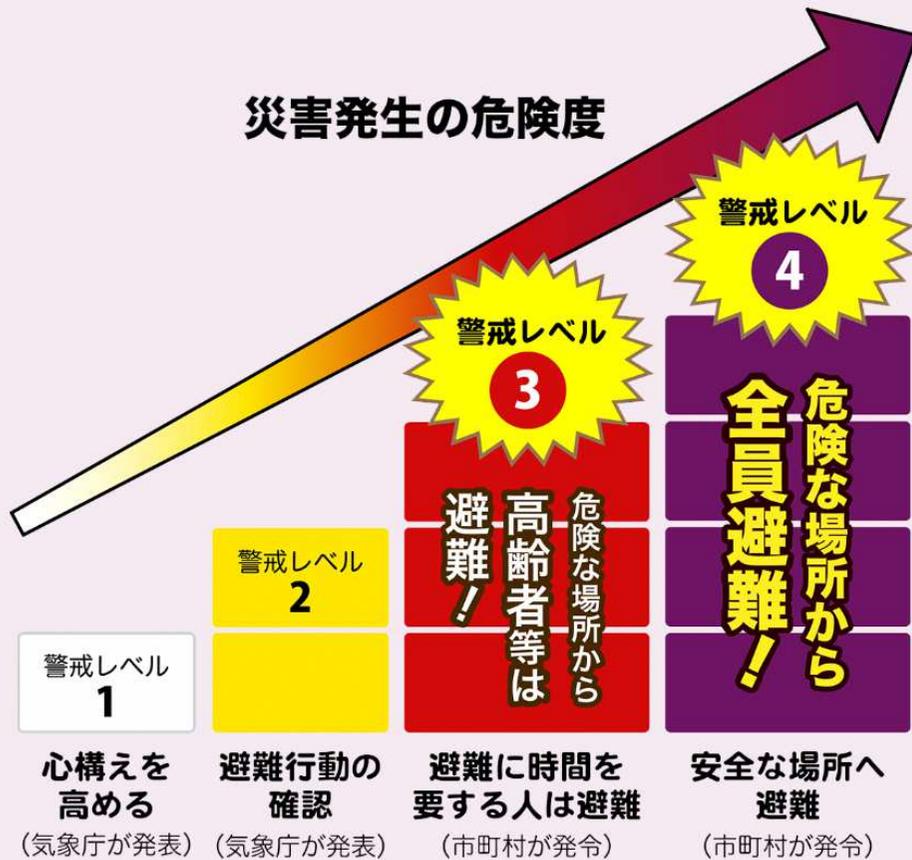
## 2. 警戒レベルと防災気象情報

# 警戒レベル

## 警戒レベルとは

災害発生の危険度と、とるべき避難行動を、住民が直感的に理解するための情報です。

### 災害発生の危険度



警戒レベル	新たな避難情報等	これまでの避難情報等
5	災害発生又は被害 <b>緊急安全確保</b> ※1 さんさやうあんぜんかくほ	災害発生情報 (発生を確認したときに発令)
~~~~~<警戒レベル4までに必ず避難！>~~~~~		
4	災害のおそれ高い <b>避難指示</b> ※2 ひなんしじ	・避難指示(緊急) ・避難勧告
3	災害のおそれあり <b>高齢者等避難</b> ※3 こうれいしゃとうひなん	避難準備・ 高齢者等避難開始
2	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	早期注意情報 (気象庁)	早期注意情報 (気象庁)

「警戒レベル4」で危険な場所から全員避難！  
5段階の警戒レベルを確認

# 警戒レベルとの防災気象情報の対応

情報	とるべき行動	警戒レベル
<ul style="list-style-type: none"> <li>大雨特別警報</li> <li>氾濫発生情報</li> <li>主キクル（危険度分布） 「災害切迫」（黒）</li> </ul>	<p>地元の自治体が警戒レベル5 緊急安全確保を発令する判断材料となる情報です。災害が発生又は切迫していることを示す警戒レベル5に相当します。</p> <p><b>何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い状況となっています。命の危険が迫っているため直ちに身の安全を確保してください。</b></p>	警戒レベル5相当
<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂災害警戒情報</li> <li>主キクル（危険度分布） 「危険」（紫）</li> <li>氾濫危険情報</li> <li>高潮特別警報</li> <li>高潮警報</li> </ul>	<p>地元の自治体が警戒レベル4 避難指示を発令する目安となる情報です。危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当します。</p> <p>災害が想定されている区域等では、<b>自治体からの避難指示の発令に留意するとともに、避難指示が発令されていなくてもキキクル（危険度分布）や河川の水位情報等を用いて自ら避難の判断をしてください。</b></p>	警戒レベル4相当
<ul style="list-style-type: none"> <li>大雨警報（土砂災害）※1</li> <li>洪水警報</li> <li>主キクル（危険度分布） 「警戒」（赤）</li> <li>氾濫警戒情報</li> <li>高潮注意報（警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの※2）</li> </ul>	<p>地元の自治体が警戒レベル3 高齢者等避難を発令する目安となる情報です。高齢者等は危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル3に相当します。</p> <p>災害が想定されている区域等では、<b>自治体からの高齢者等避難の発令に留意するとともに、高齢者等以外の方も普段の行動を見合わせ始めたり、キキクル（危険度分布）や河川の水位情報等を用いて避難の準備をしたり自ら避難の判断をしたりしてください。</b></p>	警戒レベル3相当

情報	とるべき行動	警戒レベル
<ul style="list-style-type: none"> <li>主キクル（危険度分布） 「注意」（黄）</li> <li>氾濫注意情報</li> </ul>	<p>避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当します。</p> <p>ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。</p>	警戒レベル2相当
<ul style="list-style-type: none"> <li>大雨注意報</li> <li>洪水注意報</li> <li>高潮注意報（警報に切り替える可能性に言及されていないもの※2）</li> </ul>	<p>避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2です。</p> <p>ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。</p>	警戒レベル2
<ul style="list-style-type: none"> <li>早期注意情報（警報級の可能性） 注：大雨、高潮に関して、[高]又は[中]が予想されている場合</li> </ul>	<p>災害への心構えを高める必要があることを示す警戒レベル1です。</p> <p><b>最新の防災気象情報等に留意するなど、災害への心構えを高めてください。</b></p>	警戒レベル1

## 大雨による主な災害と警報・注意報等の種類



### 土砂災害（土砂崩れ・土石流）

崖や沢の近くは、土砂災害に注意・警戒

大雨警報（土砂災害）・大雨注意報

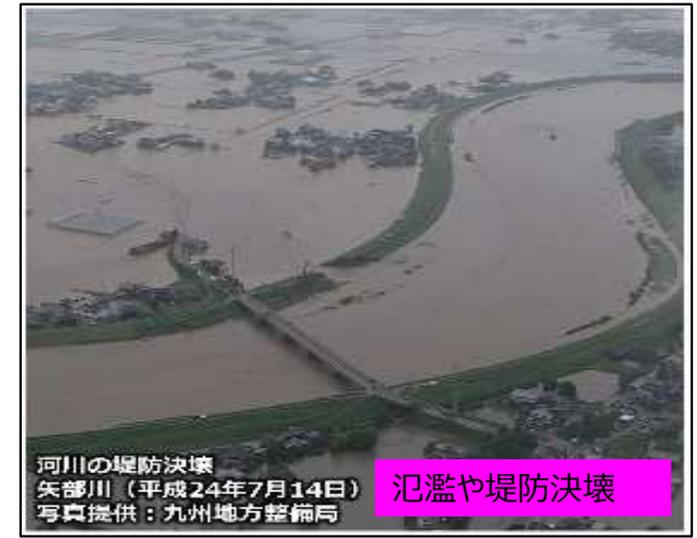
土砂災害警戒情報



### 浸水害（内水氾濫）

周りより低いところは、浸水に注意・警戒

大雨警報（浸水害）・大雨注意報



### 洪水害（外水氾濫、湛水型の内水氾濫）

堤防から水があふれるところなどは河川の増水に注意・警戒

洪水警報・注意報

指定河川洪水予報

気象台は注意報、警報などを発表して、**土砂災害、浸水害、洪水害**について注意・警戒を呼び掛けている

## 早期注意情報（警報級の可能性） 「警戒レベル1」

### 警報級の現象を5日先まで予想（毎日発表）

定時（11時、17時）の天気予報の発表に合わせて発表

「高」可能性が高い、「中」可能性がある

#### 静岡県西部の早期注意情報（警報級の可能性）

西部では、24日までの期間内に、大雨警報を発表する可能性が高い。

静岡県西部	警報級の可能性						
	23日	24日		25日	26日	27日	28日
	明け方まで 18-6	朝～夜遅く 6-24					
大雨	[高]	[高]		[中]	-	-	-
暴風	-	-		-	-	-	-
波浪	-	-		-	-	-	-
高潮	-	-		-	-	-	-

【高】：警報を発表中、又は、警報を発表するような現象発生の可能性が高い状況です。明日までの警報級の可能性が【高】とされているときは、危険度が高まる詳細な時間帯を本ページ上段の気象警報・注意報で確認してください。

【中】：【高】ほど可能性は高くありませんが、命に危険を及ぼすような警報級の現象となりうることを表しています。明日までの警報級の可能性が【中】とされているときは、深夜などの警報発表も想定して心構えを高めてください。

【住民】

最新の防災気象情報をチェック

【市町】

職員の連絡体制を確認

## 予想される警報級の現象に心構えを高める

## 大雨注意報・洪水注意報「警戒レベル2」

### 災害が発生するおそれがあるときに注意を呼びかける

袋井市 **[発表]** 洪水注意報  
**[継続]** 大雨, 雷, 強風, 波浪注意報

袋井市 発表中の 警報・注意報等の種別		今後の推移(■警報級 ■注意報級)									備考・ 関連する現象	
		23日				24日						
		18-21	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21		
大雨	1時間最大雨量 (ミリ)	15	20	20	20	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線		
	(浸水害)	■	■	■	■	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線	浸水注意	
	(土砂災害)	■	■	■	■	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線	土砂災害注意	
洪水	(洪水害)	■	■	■	■	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線		
強風	風向風速 (矢印・メートル)	海上	10	12	15	15	15	17	17	17	17	以後も注意報級
波浪	波高 (メートル)		2	3	3	3	3	3	3	3	3	以後も注意報級 うねり
雷			■	■	■	■	■	■	■	■	■	以後も注意報級 竜巻、ひょう

【住民】

ハザードマップで避難先、避難経路を確認

【市町】

連絡要員の配置、防災体制の準備

**防災体制や避難の事前準備を開始する**

# 氾濫注意情報「警戒レベル2」

おおたがわすいけい おおたがわ・はらのやがわ  
**太田川水系 太田川・原野谷川氾濫注意情報**  
 太田川水系 太田川・原野谷川洪水予報第1号  
 洪水注意報（発表）  
 令和5年05月25日14時10分  
おおくらいどほくじしや しずおかほりすいしよたい  
 袋井土木事務所 静岡地方気象台 共同発表

(見出し)

【警戒レベル2相当情報[洪水]】太田川水系 太田川・原野谷川では、当分の間、氾濫注意水位付近の水位が続く見込み

(主 文)

【警戒レベル2相当】原野谷川の山名水位観測所（袋井市）では、当分の間、「氾濫注意水位」付近の水位が続く見込みです。引き続き、洪水に関する情報に注意してください。

(雨量)

多いところで1時間に20ミリの雨が降っています。  
 この雨は今後一層強まるでしょう。

流域	25日07時50分～25日13時50分 までの流域平均雨量	25日13時50分～25日16時50分 までの流域平均雨量の見込み
太田川・原野谷川流域	20ミリ	40ミリ

(水位)

太田川水系 太田川・原野谷川の水位観測所における水位は次の通りと見込まれます。

観測所名	水位危険度		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4
	水位(m)		水防団 待機	氾濫 注意	避難 判断	氾濫 危険
山名 水位観測所 (袋井市)	25日14時00分の状況	5.70 -				
	25日14時20分の予測	5.80 -				
	25日14時50分の予測	6.50 -				
	25日15時20分の予測	7.00 -				
	25日15時50分の予測	6.50 -				
	25日16時20分の予測	6.70 -				
	25日16時50分の予測	0.54 -				

【住民】  
 ハザードマップで避難先、避難経路を確認

【市町】  
 連絡要員の配置、防災体制の準備

**防災体制や避難の事前準備を開始する**

# 大雨警報（土砂災害）・洪水警報「警戒レベル3相当」

## 重大な災害が発生するおそれがあるときに警戒を呼びかける

袋井市 [継続]大雨警報(土砂災害、浸水害) 雷, 強風, 波浪, 洪水注意報

袋井市 発表中の 警報・注意報等の種別		今後の推移(■警報級 ■注意報級)									備考・ 関連する現象	
		23日			24日							
		18-21	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21		
大雨	1時間最大雨量 (ミ)	50	50	50	50	50						
	(浸水害)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	浸水警戒	
	(土砂災害)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	土砂災害警戒	
洪水	(洪水害)	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
強風	風向風速 (矢印・メートル)	海上	↙10	↙12	↗15	↗15	↗15	↗17	↗17	↗17	↗17	以後も注意報級
波浪	波高 (メートル)		2	3	3	3	3	3	3	3	3	以後も注意報級 うねり
雷												以後も注意報級 竜巻、ひょう

【住民】

高齢者、障害のある方や避難に時間がかかる方は、避難を開始する

【市町】

高齢者等避難の発令を検討



# 土砂災害警戒情報 「警戒レベル4相当」

## 土砂災害がいつ発生してもおかしくない

### 静岡県土砂災害警戒情報 第5号

令和4年9月23日 20時35分

静岡県 静岡地方気象台 共同発表

#### 【警戒対象地域】

静岡市南部 浜松市南部\* 浜松市北部\* 島田市 磐田市 焼津市 掛川市 藤枝市  
袋井市 御前崎市 菊川市 牧之原市 吉田町 森町

\*印は、新たに警戒対象となった市町村を示します。

#### 【警戒文】

<概況>

降り続く大雨のため、土砂災害警戒区域等では命に危険が及ぶ土砂災害がいつ発生してもおかしくない非常に危険な状況です。

<とるべき措置>

避難が必要となる危険な状況となっています【警戒レベル4相当情報【土砂災害】】  
崖の近くや谷の出口など土砂災害警戒区域等にお住まいの方は、市町から発令される避難指示などの情報に留意し、少しでも安全な場所への速やかな避難を心がけてください。

#### 【補足情報】

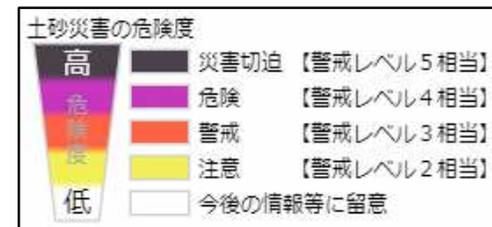
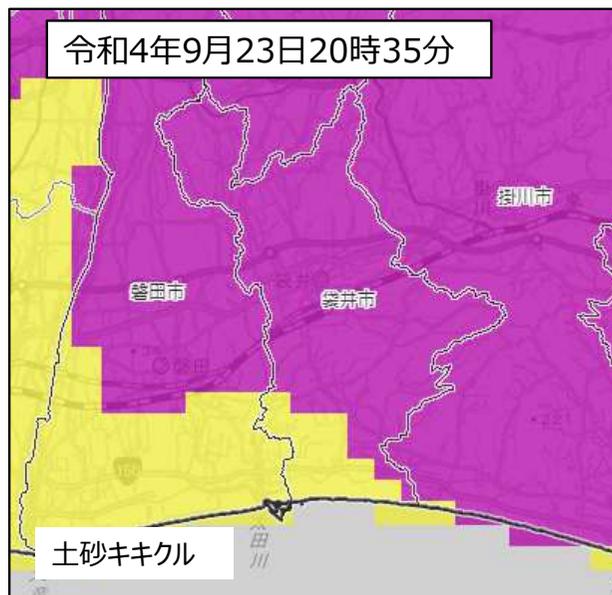
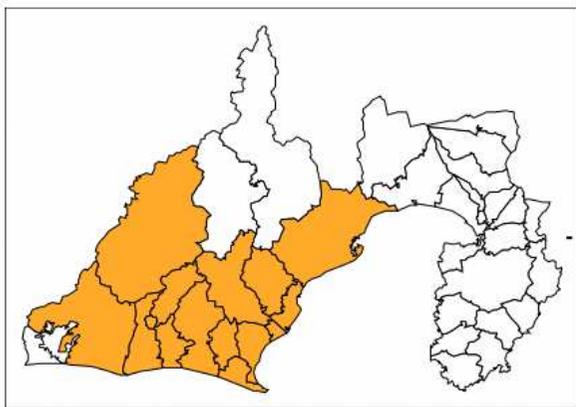
市町内で危険度が高まっている区域は、静岡県や気象庁のホームページ等でも確認できます。

静岡県「土砂災害警戒情報補足情報システム」

<https://www.gis.pref.shizuoka.jp/?mp=9004-1>（詳細情報）

気象庁「土砂キキクル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）」

<https://www.jma.go.jp/bosai/risk/#elements:land>



### 【市町】

**避難指示の発令を検討**

### 【住民】

土砂災害警戒区域などの危険な地域の住民は、**速やかに安全な場所に避難する**

# 氾濫危険情報 「警戒レベル4相当」

おおたがわすいけい おおたがわ・はらのやがわ  
 太田川水系 太田川・原野谷川氾濫危険情報  
 太田川水系 太田川・原野谷川洪水予報第2号  
 洪水 警戒 報  
 令和5年06月02日18時40分  
 ふくろいどほくしよしよ しよがわほふさきしよがわ  
 袋井土木事務所 静岡地方気象台 共同発表

(見出し)

【警戒レベル4相当情報[洪水]】太田川水系 太田川・原野谷川では、氾濫危険水位に到達し、氾濫のおそれあり

(主 文)

【警戒レベル4相当】これは、避難指示の発令の目安です。太田川の新貝水位観測所(磐田市)では、「氾濫危険水位」に到達しました。太田川では堤防決壊等による氾濫のおそれがあり、周智郡森町では浸水するおそれがあります。直ちに、市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。

【警戒レベル2相当】太田川の天方水位観測所(周智郡森町)では、「氾濫注意水位」に到達し、今後、水位はさらに上昇する見込みです。洪水に関する情報に注意してください。

【警戒レベル2相当】原野谷川の山名水位観測所(袋井市)では、「氾濫注意水位」に到達し、今後、水位はさらに上昇する見込みです。洪水に関する情報に注意してください。

(雨量)

多いところで1時間に70ミリの雨が降っています。  
 この雨は今後次第に弱まるでしょう。

流域	02日12時30分～02日18時30分までの流域平均雨量	02日18時30分～02日21時30分までの流域平均雨量の見込み
太田川・原野谷川流域	166 ミリ	40 ミリ

(水位)

太田川水系 太田川・原野谷川の水位観測所における水位は次の通りと見込まれます。

観測所名	水位危険度		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4
	水位(m)		水防団 待機	氾濫 注意	避難 判断	氾濫 危険
新貝 水位観測所 (磐田市)	02日18時30分の状況	4.70	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日18時30分の予測	4.69	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日19時00分の予測	5.30	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日19時30分の予測	5.74	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日20時00分の予測	6.10	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日20時30分の予測	6.14	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
天方 水位観測所 (周智郡森町)	02日18時30分の状況	2.16	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日18時30分の予測	2.34	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日19時00分の予測	2.66	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日19時30分の予測	2.87	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日20時00分の予測	2.86	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日20時30分の予測	2.70	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
山名 水位観測所 (袋井市)	02日18時30分の状況	5.75	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日18時30分の予測	5.48	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日19時00分の予測	5.89	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日19時30分の予測	5.92	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
	02日20時00分の予測	5.65	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
02日20時30分の予測	5.45	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	
02日21時00分の予測	5.35	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	

## 【住民】

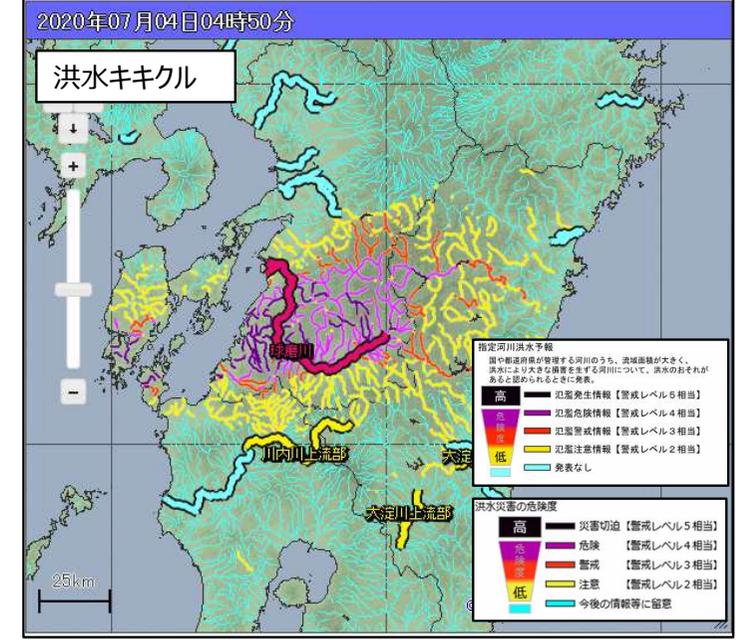
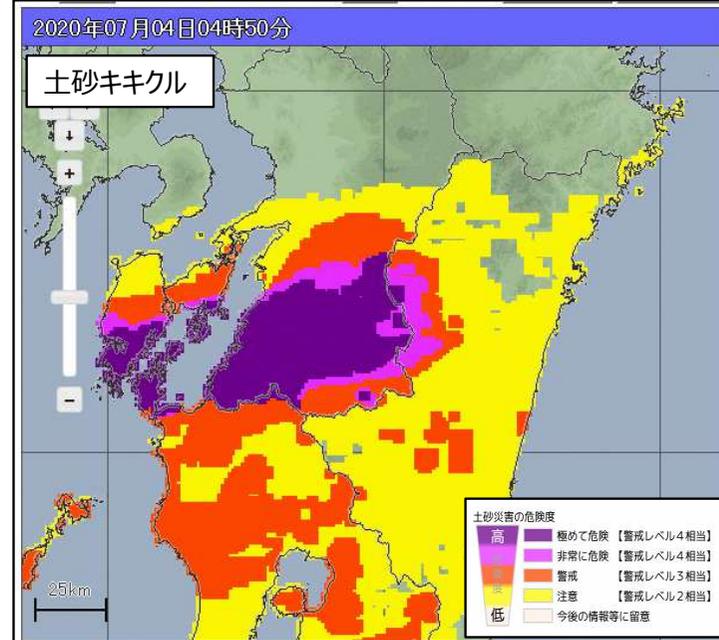
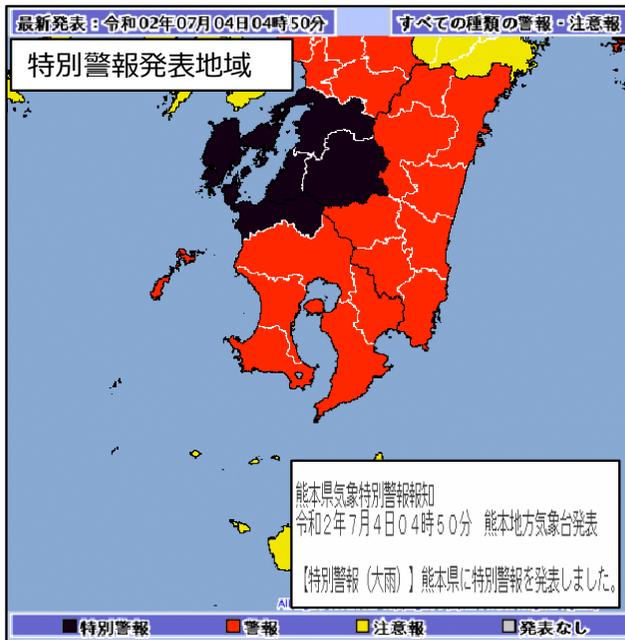
浸水想定区域などの危険な地域の住民は、**速やかに安全な場所に避難する**

## 【市町】

**避難指示の発令**を検討

# 大雨特別警報 「警戒レベル5相当」

## 重大な災害が発生する恐れが著しく高まる



【住民】

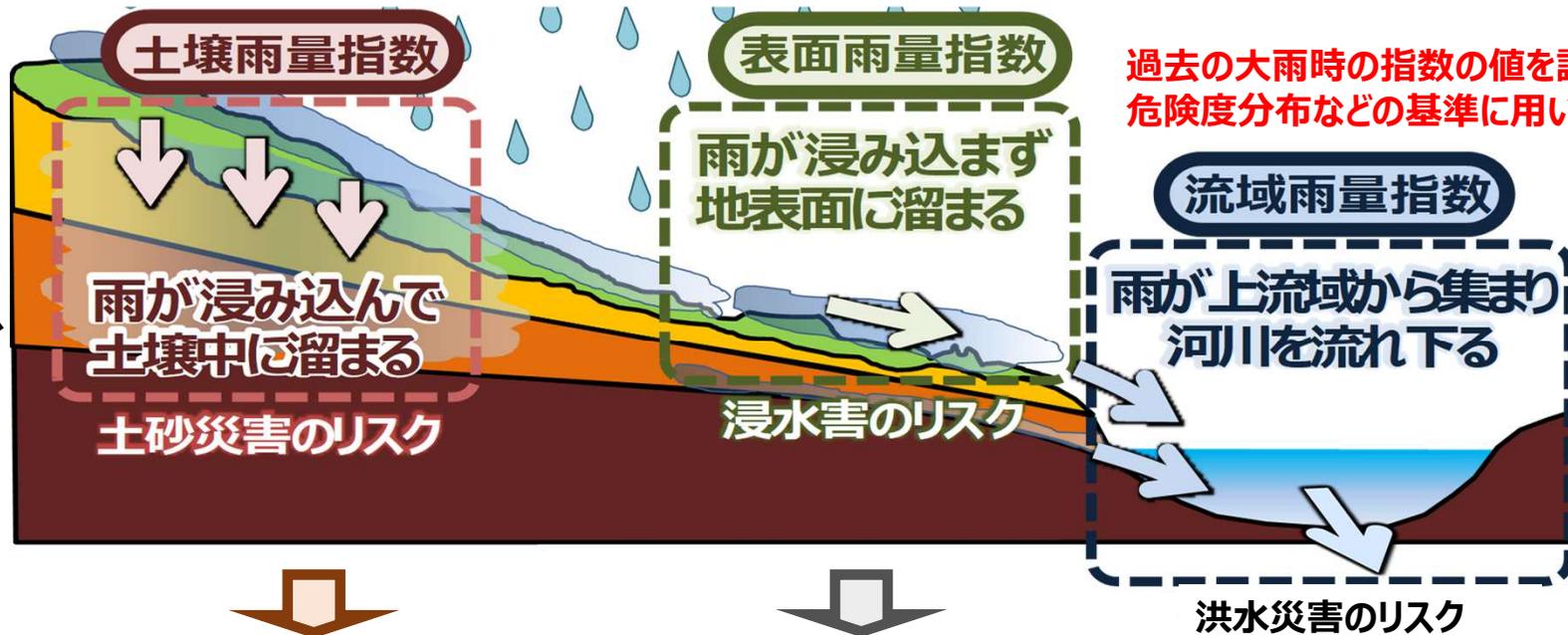
すでに安全な避難ができず命が危険な状況。命を守るための最善の行動をとる

【市町】

緊急安全確保を発令を検討する

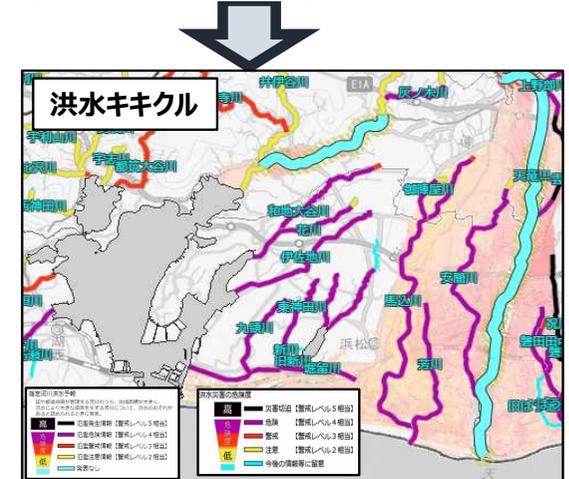
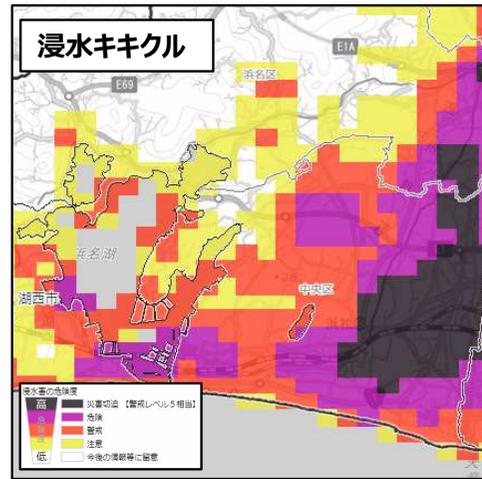
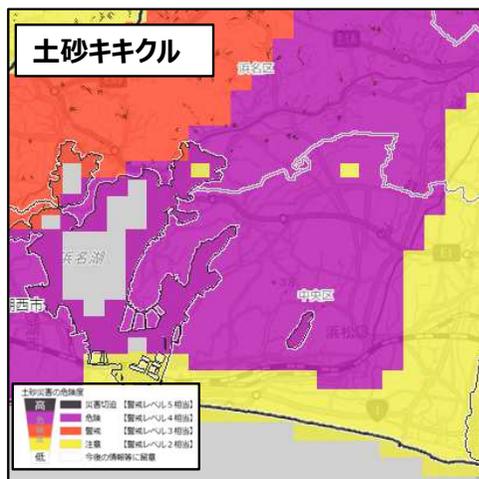
# 3. キキクル

# 大雨災害の危険度（見える化：可視化）



過去の大雨時の指数の値を調査し、警報や危険度分布などの基準に用いている

降った雨は地中にしみ込んだり、地表面に溜まったり、流れるなどして、最後が川に集まる



これまで降った雨とこれから降ると予想される雨を使って、地図上に5段階の色で危険度を表示

# 参考：袋井市の注意報・警報基準（2024年5月23日現在）

警報・注意報発表基準一覧表

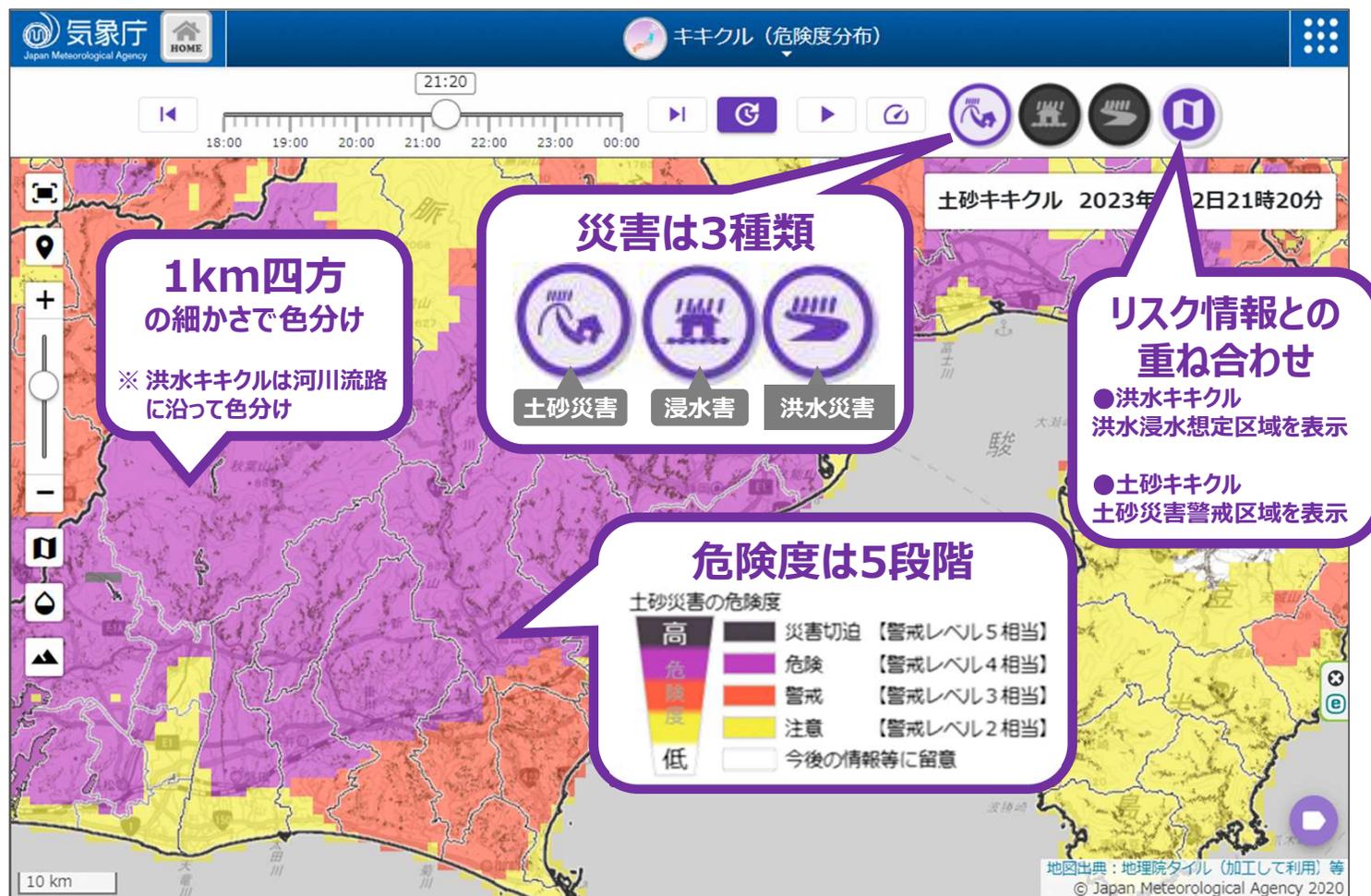
令和7年5月29日現在  
発表官署 静岡地方気象台

袋井市	府県予報区	静岡県		
	一次細分区域	西部		
	市町村等をまとめた地域	遠州南		
警報	大雨	(浸水害)	表面雨量指数基準	19
		(土砂災害)	土壌雨量指数基準	111
	洪水	流域雨量指数基準	前川流域=5.5、敷地川流域=16.2、小笠沢川流域=9.3、宇刈川流域=9.6、逆川流域=27.6	
		複合基準*1	小笠沢川流域=(9、8.7)	
		指定河川洪水予報による基準	太田川水系 太田川・原野谷川[天方・新貝・山名]	
	暴風	平均風速	陸上	20m/s
			海上	25m/s
	暴風雪	平均風速	陸上	20m/s 雪を伴う
			海上	25m/s 雪を伴う
	大雪	降雪の深さ	12時間降雪の深さ10cm	
波浪	有義波高	6.0m		
高潮	潮位	1.5m		
注意報	大雨	表面雨量指数基準	12	
		土壌雨量指数基準	66	
	洪水	流域雨量指数基準	前川流域=4.4、敷地川流域=12.9、小笠沢川流域=7.4、宇刈川流域=7.6、逆川流域=22	
		複合基準*1	小笠沢川流域=(6、7.4)、宇刈川流域=(6、7.6)、原野谷川流域=(8、27.6)	
		指定河川洪水予報による基準	太田川水系 太田川・原野谷川[天方・新貝・山名]	
	強風	平均風速	陸上	12m/s
			海上	15m/s
	風雪	平均風速	陸上	12m/s 雪を伴う
			海上	15m/s 雪を伴う
	大雪	降雪の深さ	12時間降雪の深さ5cm	
	波浪	有義波高	3.0m	
	高潮	潮位	1.1m	
	雷	落雷等により被害が予想される場合		
	融雪			
	濃霧	視程	陸上	100m
			海上	500m
乾燥	最小湿度30%で、実効湿度50%			
なだれ	1.降雪の深さが30cm以上あった場合 2.積雪が40cm以上あって最高気温が15℃以上の場合			
低温	冬期:最低気温-4℃以下			
霜	早霜・晩霜期に最低気温4℃以下			
着氷・着雪	著しい着氷(雪)が予想される場合			
記録的短時間大雨情報	1時間雨量	110mm		

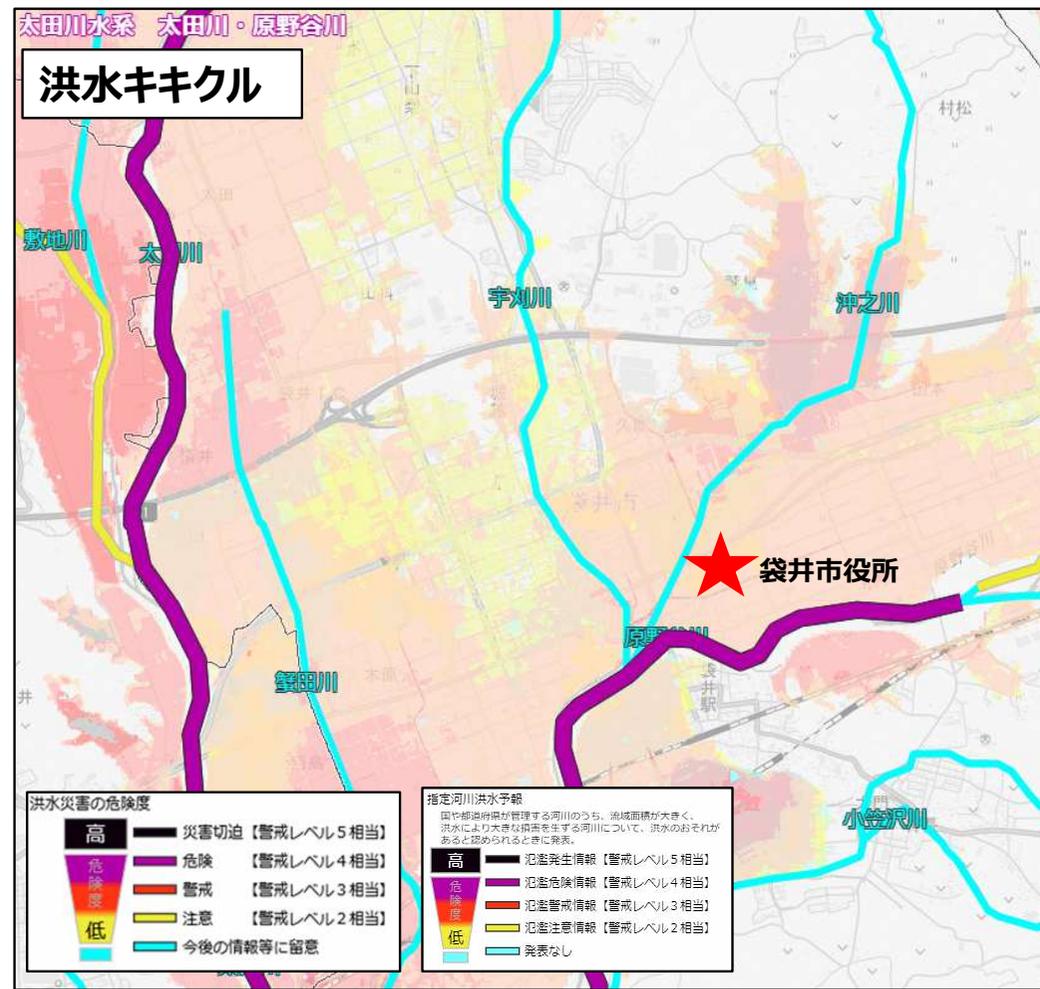
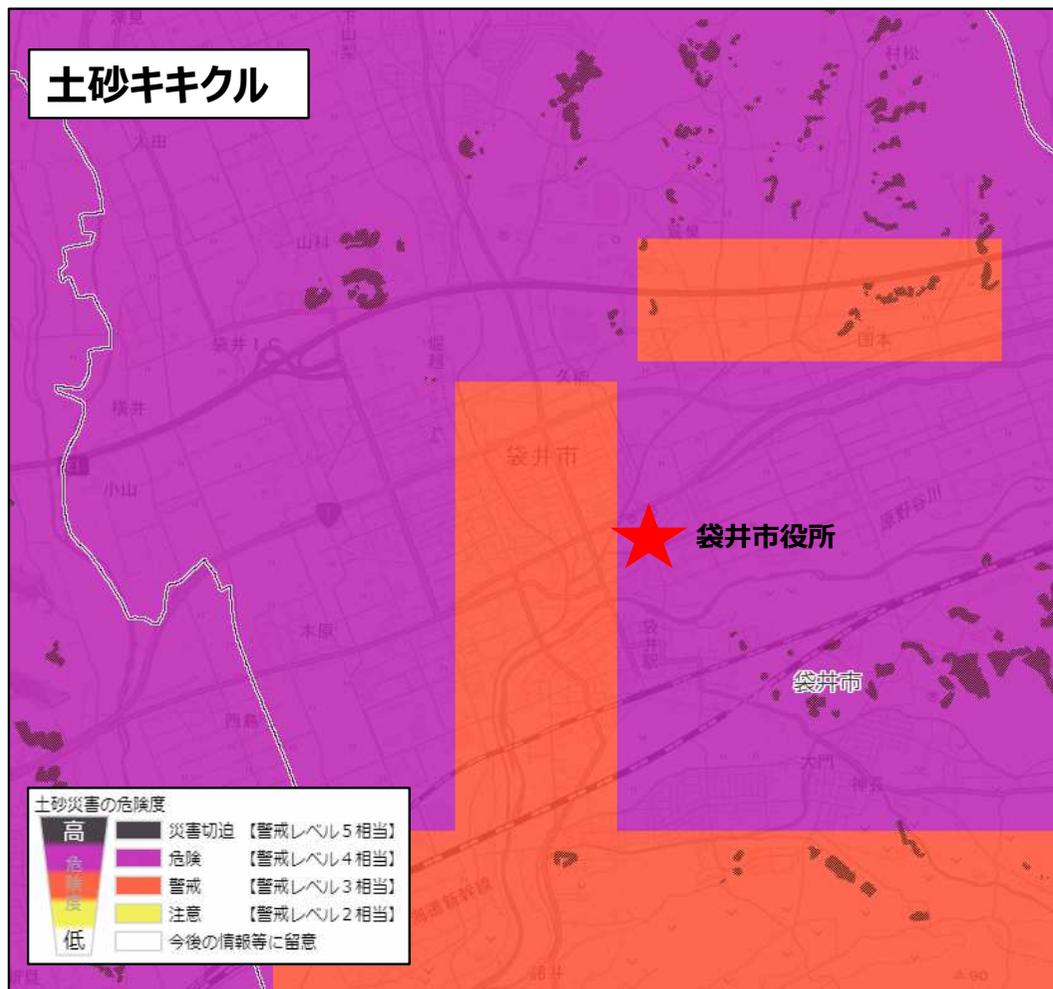
\*1(表面雨量指数、流域雨量指数)の組み合わせによる基準値を表しています。

# キキクル：大雨による災害の危険度が目でわかる！

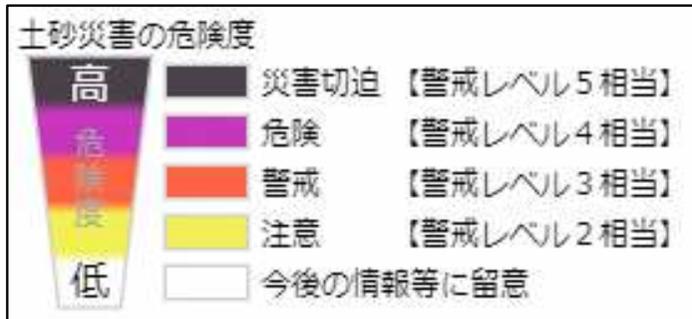
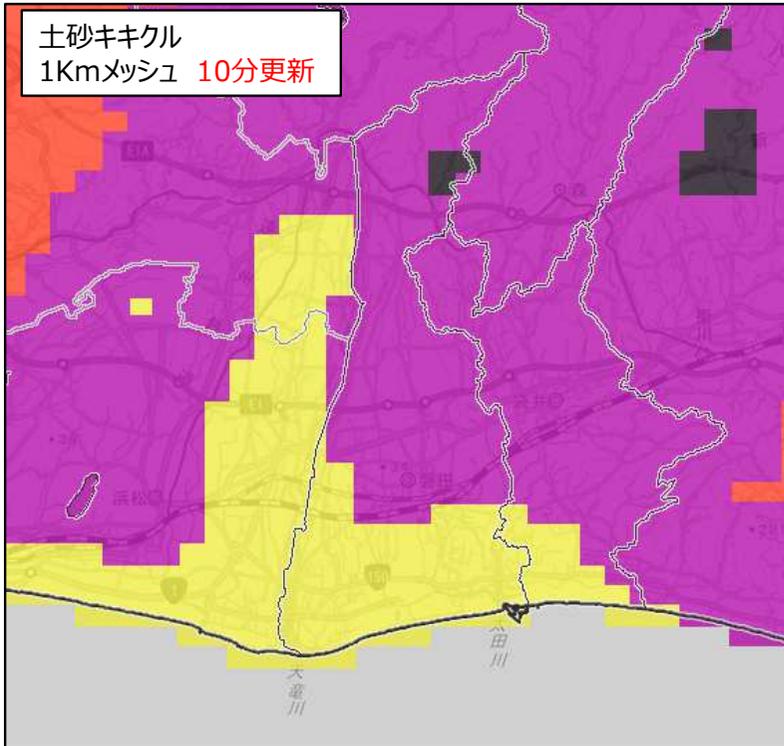
- 雨による**災害の危険度**を地図上に**リアルタイム表示**（気象庁ホームページ上で**10分ごと**に更新）
- **土砂災害・浸水害・洪水災害**それぞれの危険度を**5段階に色分け**して表示



# 地図上に危険度を表示



# 土砂キキクル

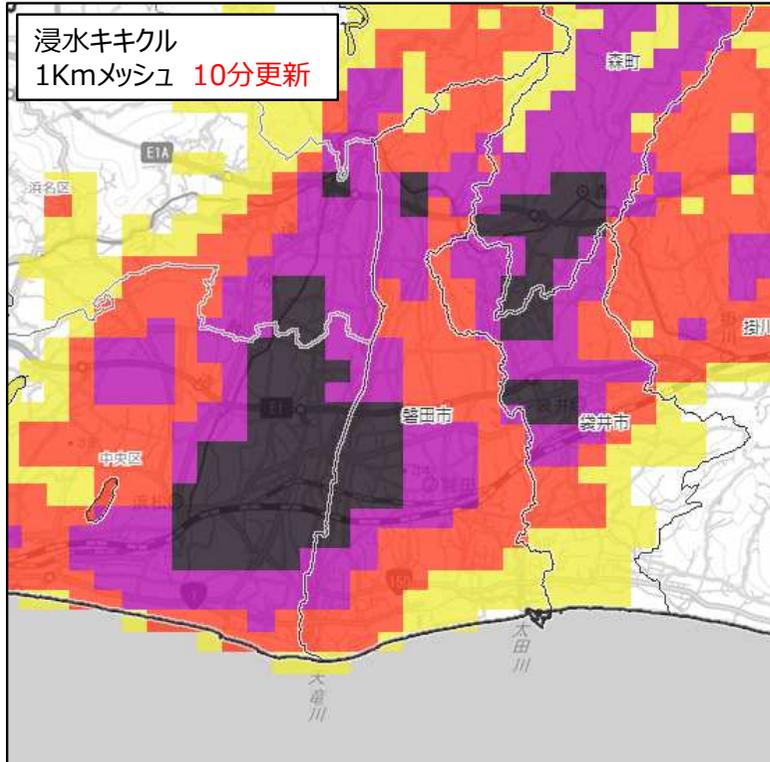


- 土砂災害の危険度を**2時間先まで予測**
- 「**赤**（警戒：警戒レベル3相当）」は**高齢者等の避難開始の目安**  
（市町は高齢者等避難の発令を検討する状況）
- 「**紫**（危険：警戒レベル4相当）」で**避難開始の目安**  
（市町は避難指示の発令を検討する状況）
- 「**黒**（災害切迫：警戒レベル5相当）」で**土砂災害がすでに発生している可能性が高い、身の安全を確保**  
（市町は緊急安全確保の発令を検討する状況）

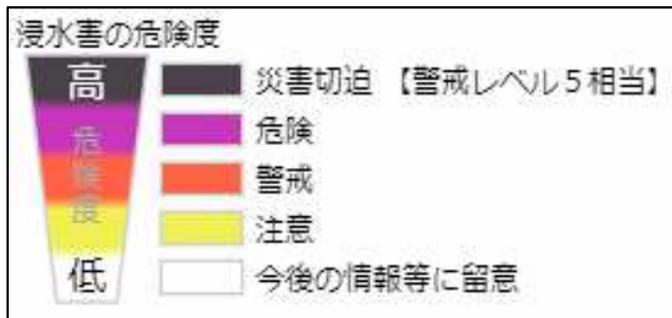
この雨大丈夫？そんな時は  
気象庁ホームページで確認



# 浸水キキクル



- 浸水害の危険度を**1時間先まで予測**
- 「**赤（警戒）**」は**安全確保の準備**
- 「**紫（危険）**」は**屋内の浸水が及ばない階に移動**
- 「**黒（災害切迫：警戒レベル5相当）**」は**浸水害がすでに発生している可能性が高い、身の安全を確保**  
(市町は緊急安全確保の発令を検討する状況)



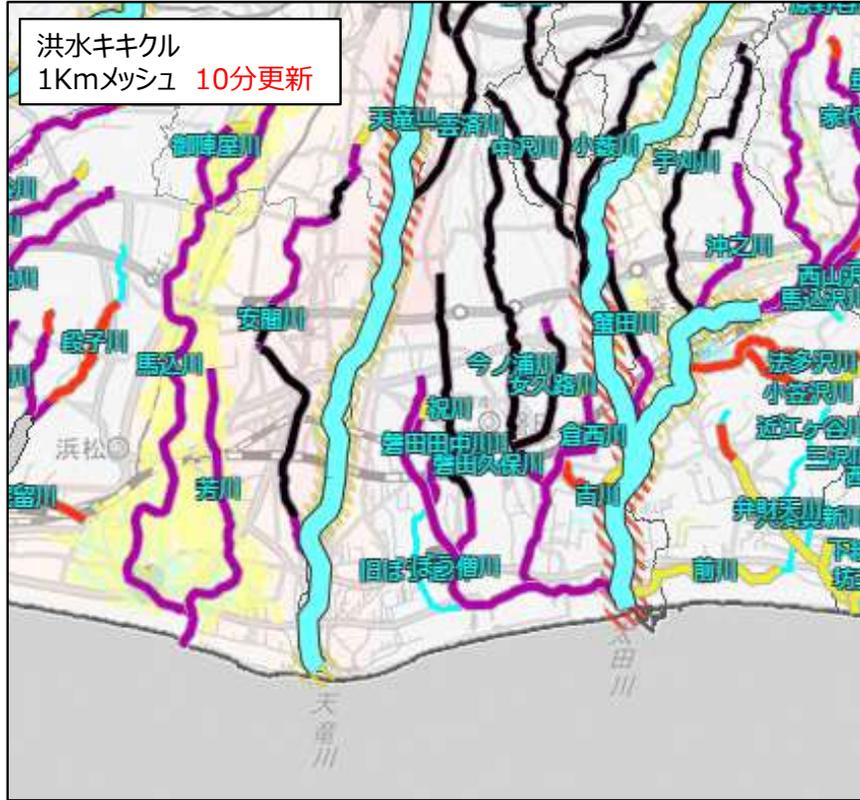
この雨大丈夫？そんな時は  
気象庁ホームページで確認

キキクル

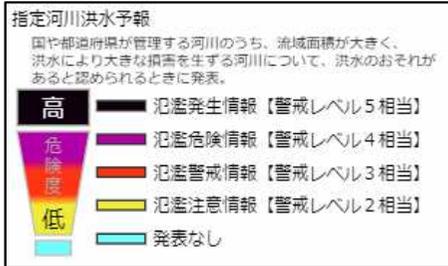
検索



# 洪水キキクル



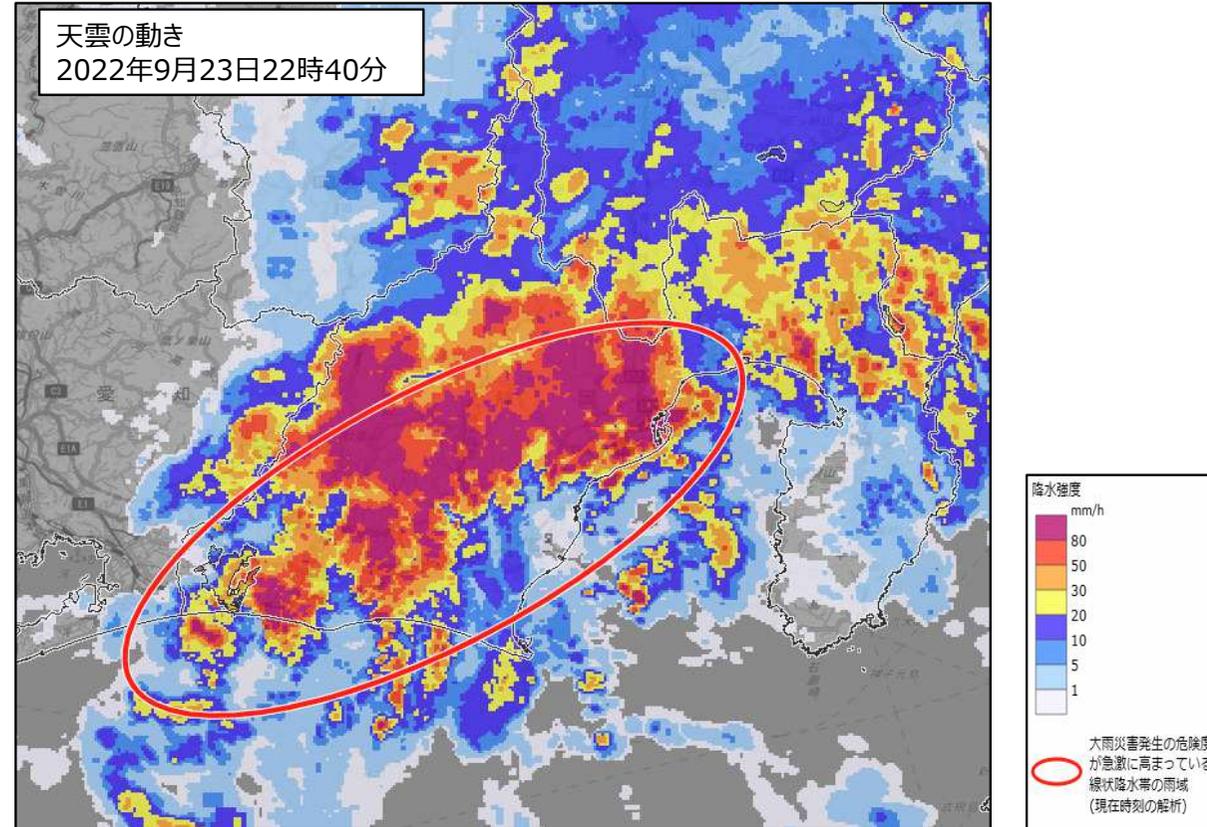
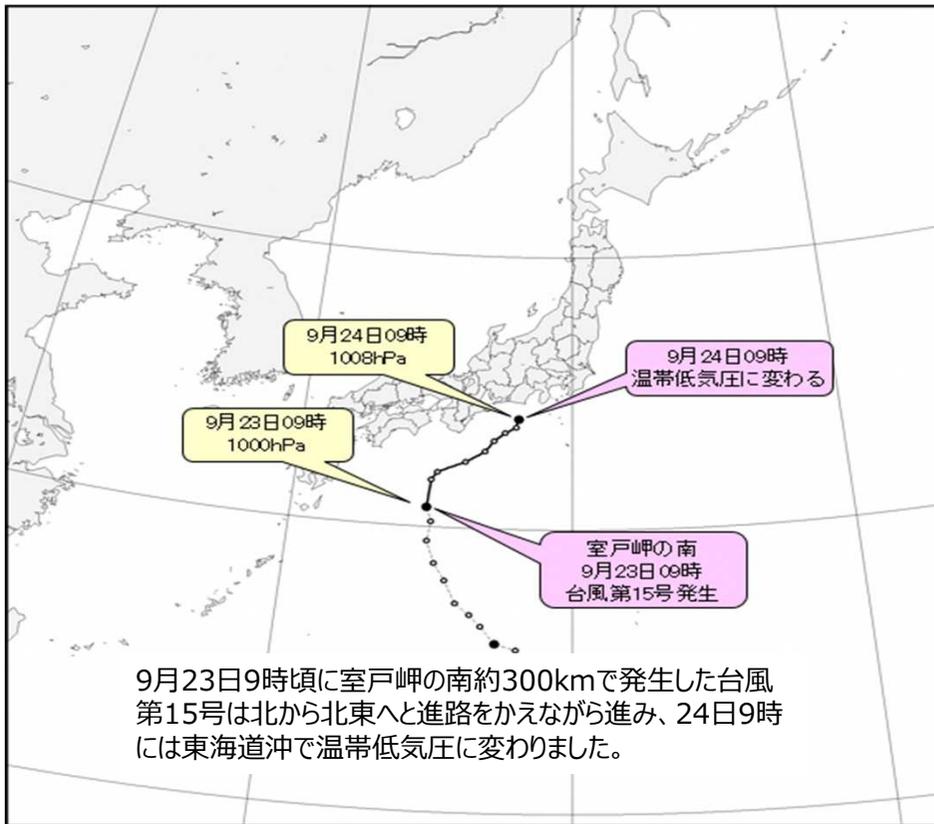
- ・洪水災害の危険度を**3時間先まで予測**
- ・「赤（警戒：警戒レベル3相当）」は**高齢者等の避難開始の目安**  
（市町は高齢者等避難の発令を検討する状況）
- ・「紫（危険：警戒レベル4相当）」は**避難開始の目安**  
（市町は避難指示の発令を検討する状況）
- ・「黒（災害切迫：警戒レベル5相当）」は**洪水災害がすでに発生している可能性が高い、身の安全を確保**  
（市町は緊急安全確保の発令を検討する状況）



この雨大丈夫？そんな時は  
気象庁ホームページで確認

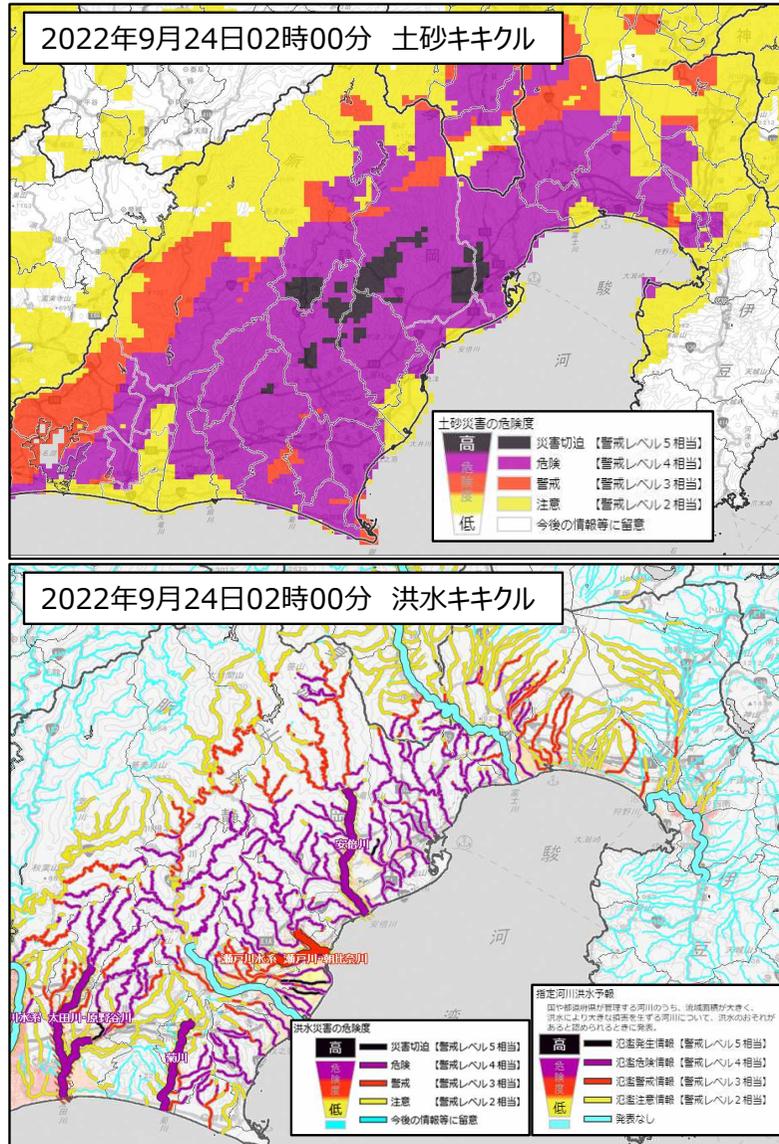


## 2022年9月23日～24日 台風第15号



静岡県では、台風の接近により非常に湿った南風が強まって大気の状態が非常に不安定となり、西部、中部では線状降水帯などが発生し、**猛烈な雨となりました。**これに加えて台風の動きが比較的ゆっくりであったため、同じ地域に猛烈な雨が降る状況が継続し、**当初の予想を上回る記録的な大雨となりました。**

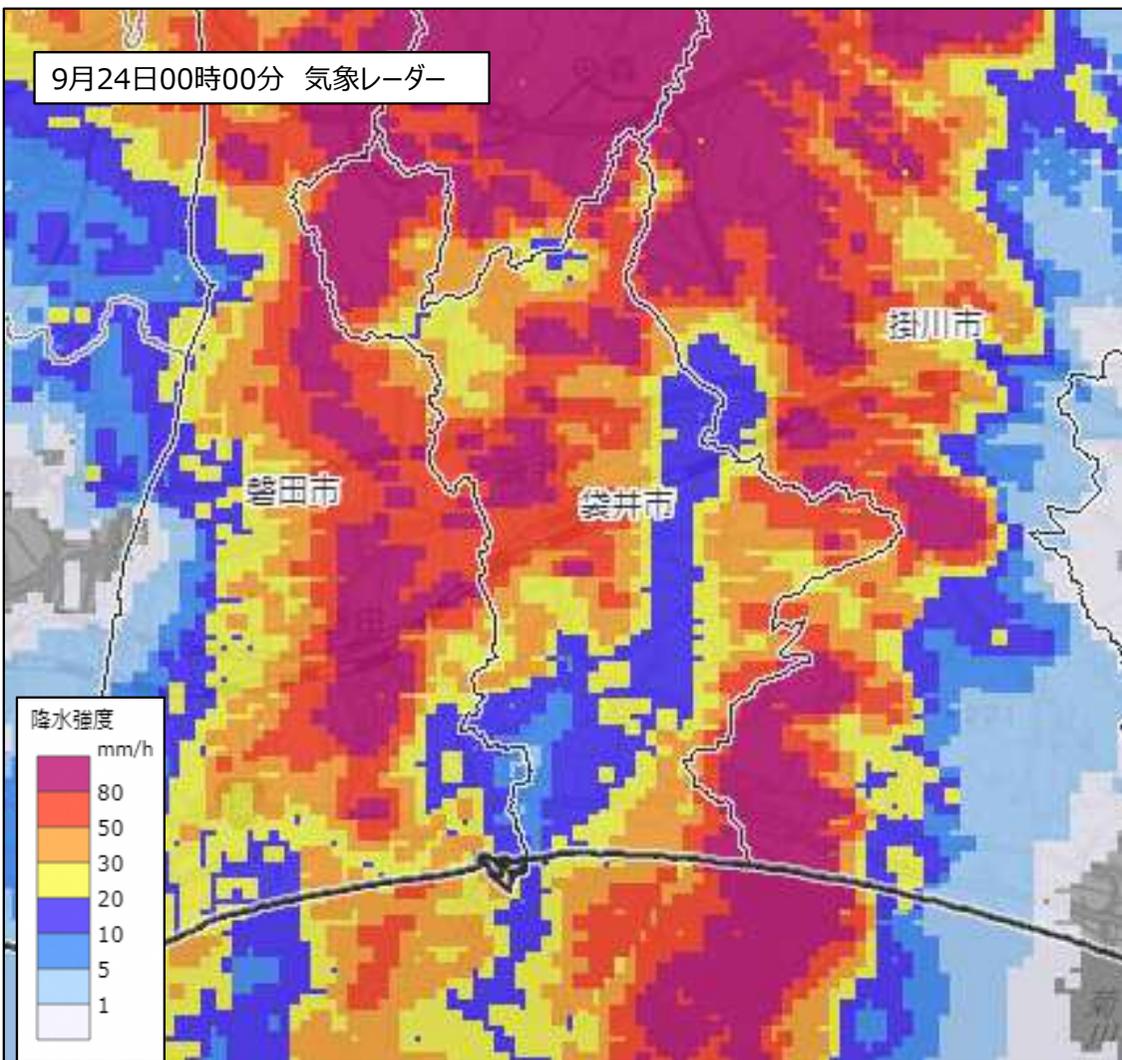
## 県内は記録的な大雨となった



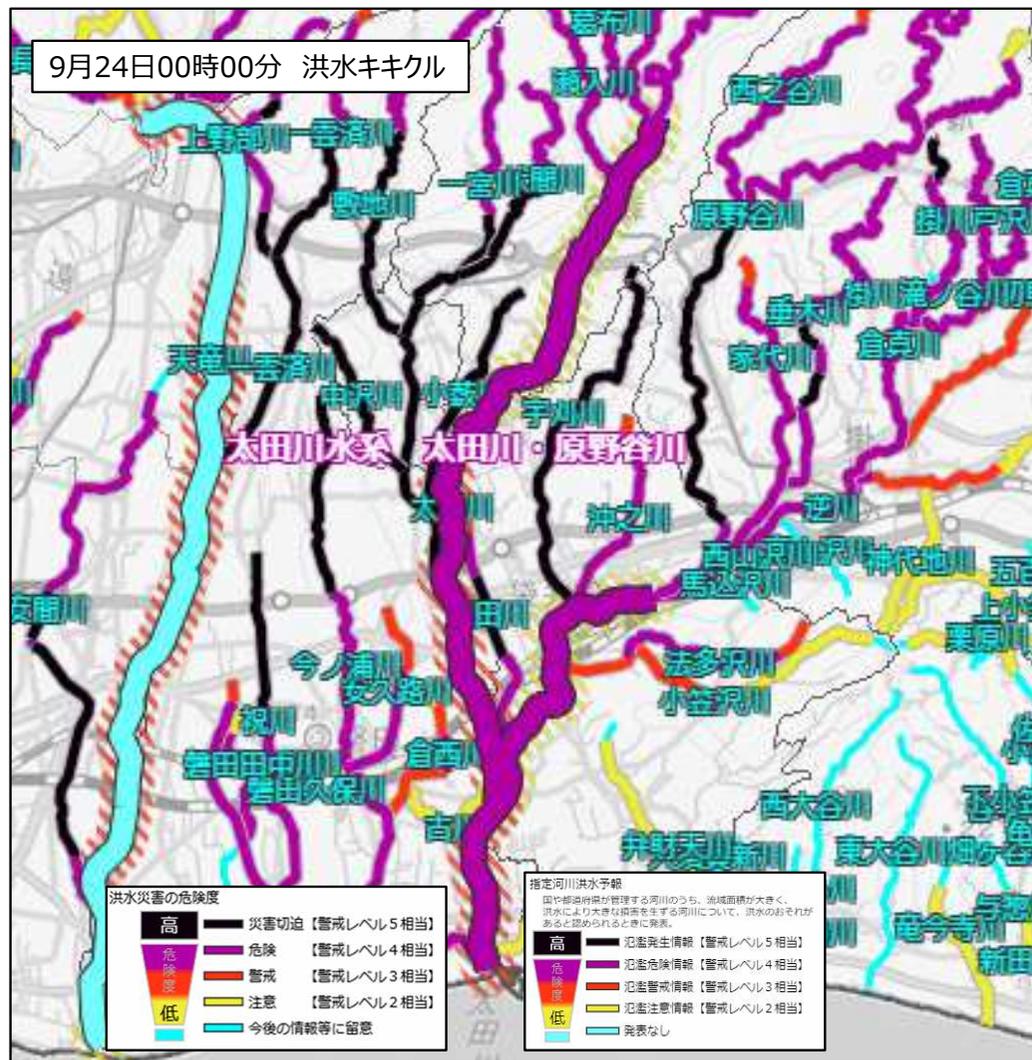
降り始め（9月22日05時）から24日17時までの積算で、静岡県の中部、西部で500ミリを超える雨を解析し、気象官署やアメダスの雨量計の観測では、総降水量は、静岡419.5ミリ、静岡市鍵穴410.5ミリ、藤枝市高根山410.0ミリ、森町三倉362.5ミリを観測しました。

# 袋井市付近のキキクル（2022年9月23日～9月24日）

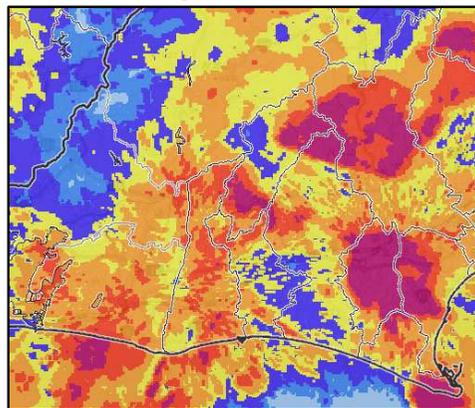
9月24日00時00分 気象レーダー



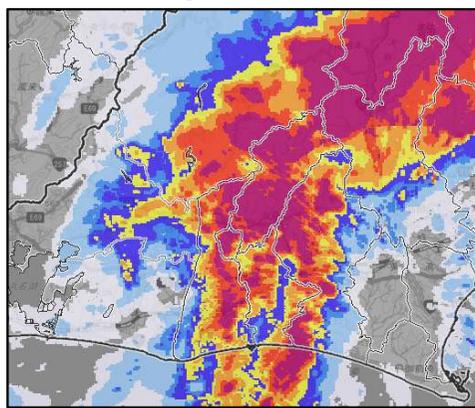
9月24日00時00分 洪水キキクル



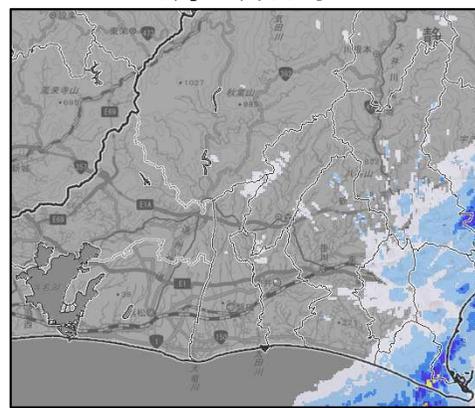
9月23日21時



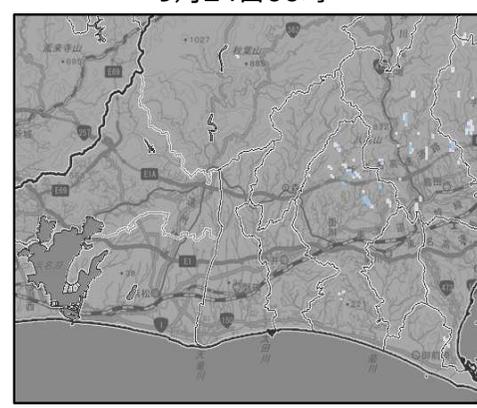
9月24日00時



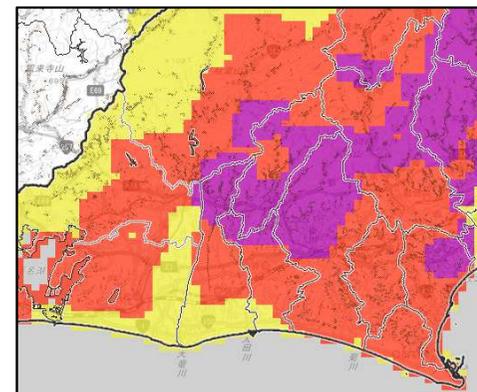
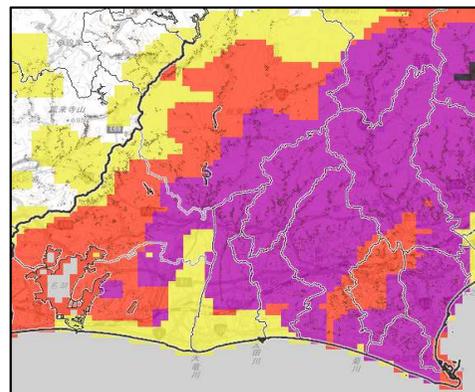
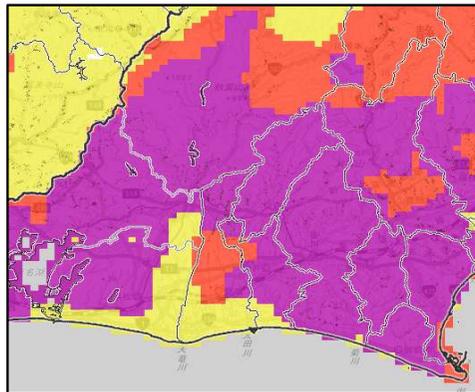
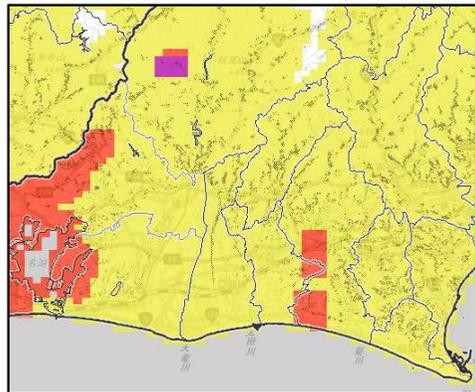
9月24日03時



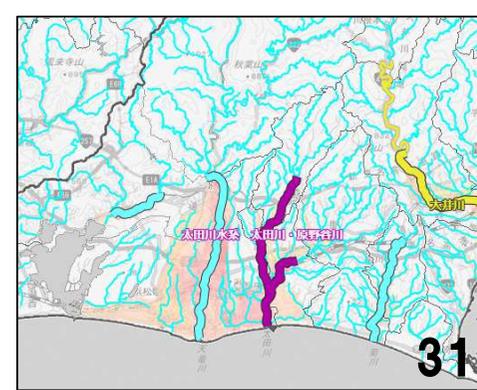
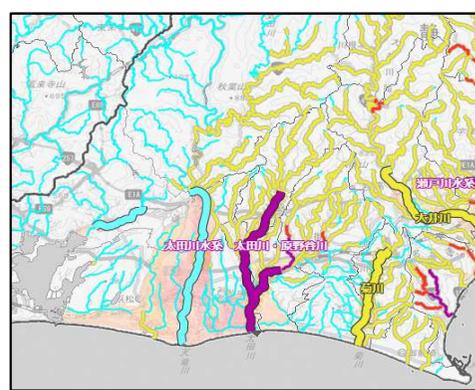
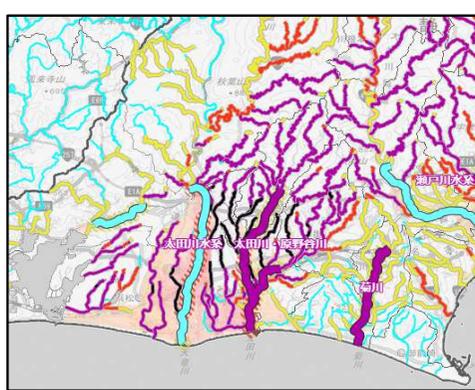
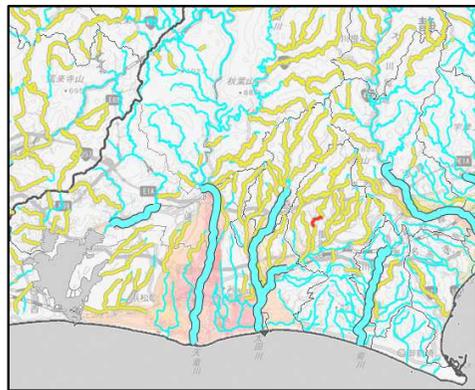
9月24日06時



気象  
レーダー



土砂  
キキル



洪水  
キキル

# キキクルの通知サービス（スマホアプリ 民間サービス）



例：Yahoo!「大雨危険度通知」



下段画像：梶岡博氏提供

キキクルの「赤：警戒」、「紫：危険」をスマホアプリで通知

通知を受けたらキキクルで場所を確認し、避難情報の確認や自主避難に活用

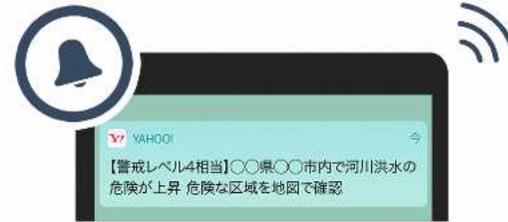
## 「大雨危険度」とは



気象庁が配信する大雨・洪水警報の危険度分布や洪水注意報、大雨警報など複数の防災気象情報をもとに5段階で判定する**土砂災害や河川洪水の危険度**です。Yahoo! JAPANトップページでは、設定した市区町村で**警戒レベル3相当以上**に上昇した際に大雨危険度ととるべき行動を表示します。



タップ (orクリック) すると、地図画面で土砂災害や河川の危険度が特に高まっている場所がわかる**大雨警戒レベルマップ**を確認できます。



Yahoo! JAPANアプリでは、「大雨危険度」を**プッシュ通知**でもお知らせ。さらに設定した地域だけでなく、端末の**現在地に**応じた情報を受取れます。  
ヤフーにアクセスしていなくても情報を受取れるのでより安心です。

## 設定方法

### ①通知の設定

端末の設定 > 通知 > Yahoo! より  
「通知の許可」をONに設定してください



### ②Yahoo! JAPANアプリの地域設定

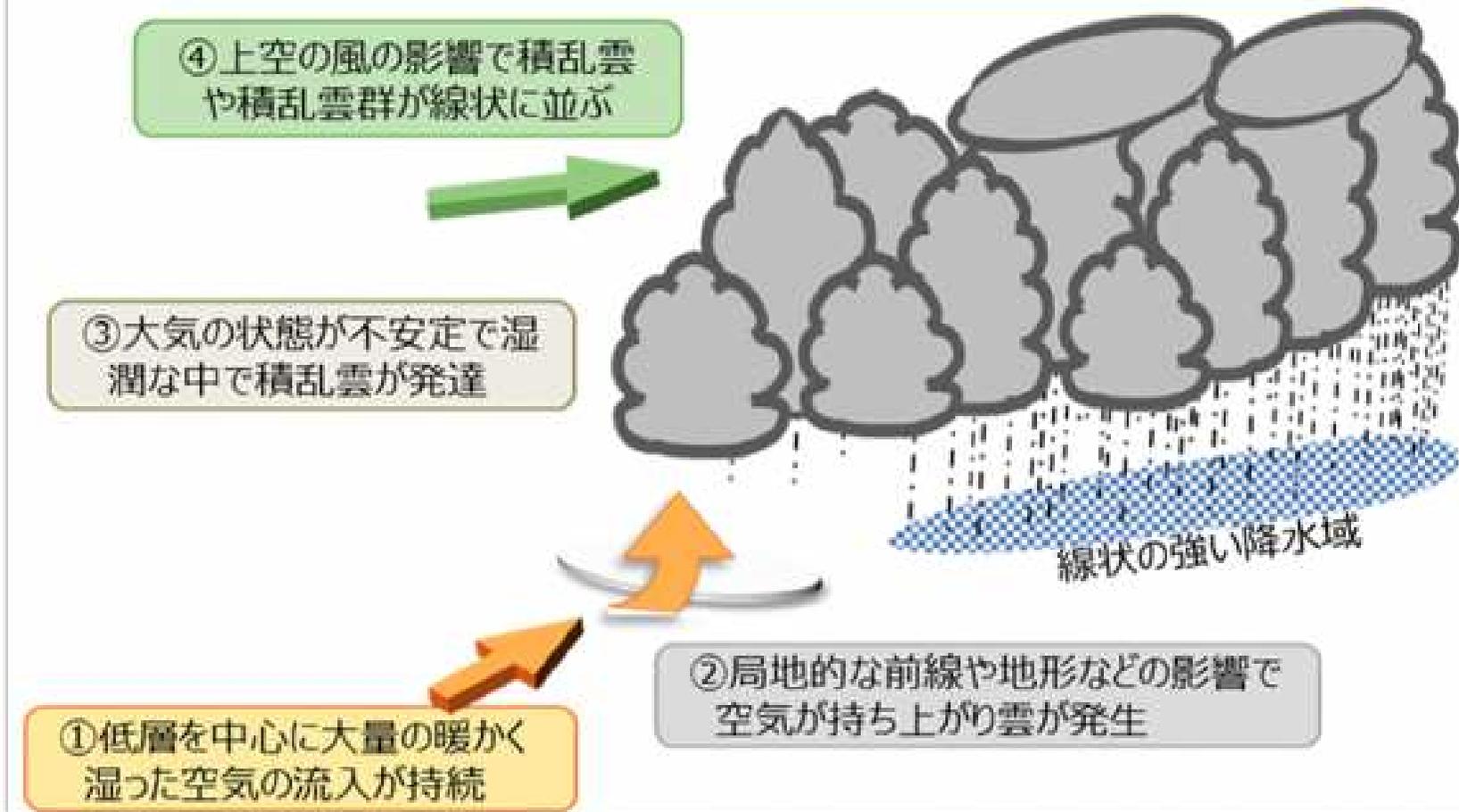
その他 > 設定 > 天気・地域登録より  
地域情報を設定してください



## 4. 線状降水帯に関する各種情報

## 線状降水帯のメカニズム

### 線状降水帯の代表的な発生メカニズムの模式図



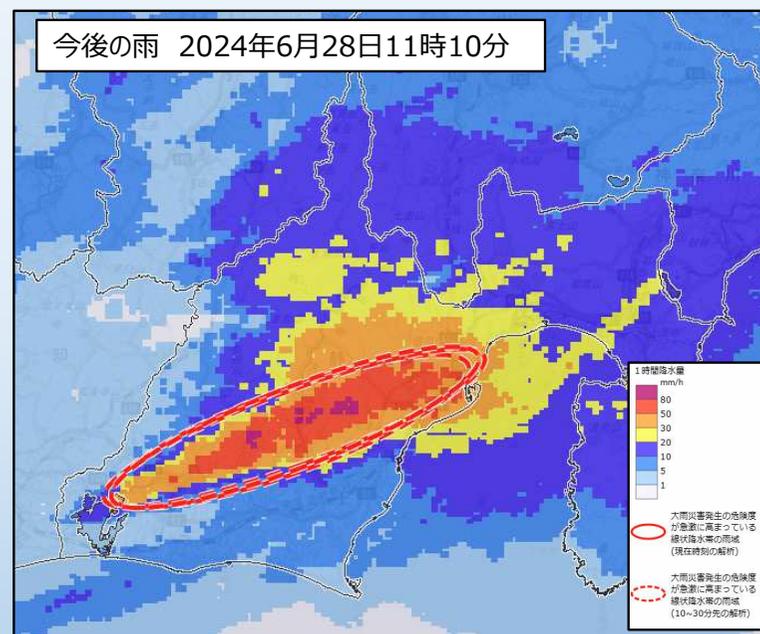
## 顕著な大雨に関する気象情報

線状の降水帯により、非常に激しい雨が同じ場所で実際に降り続き、災害発生の危険度が高まっているとき発表する（警戒レベル4相当の状況）。  
危険な場所にいる方は**キキクル等を確認し、直ちに避難行動**をとる状況である。

### 顕著な大雨に関する気象情報の発表基準

現在から30分先までの予測のいずれかにおいて、以下の基準をすべて満たす場合に発表

- ① 前3時間積算降水量（5kmメッシュ）が100ミリ以上の分布域の面積が500km<sup>2</sup>以上
- ② ①の形状が線状（長軸・短軸比2.5以上）
- ③ ①の領域内の前3時間積算降水量最大値が150ミリ以上
- ④ ①の領域内の土砂キキクルにおいて土砂災害警戒情報の基準を超過（かつ大雨特別警報の土壌雨量指数基準値への到達割合8割以上）又は洪水キキクルにおいて警報基準を大きく超過した基準を超過



顕著な大雨に関する静岡県気象情報 第2号

令和6年6月28日11時10分 静岡地方気象台発表

**静岡県中部、西部**では、**線状降水帯**による非常に激しい雨が同じ場所で降り続いています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

## 線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけ（気象情報）

線状降水帯による大雨の可能性がある程度高まった場合に、気象情報で半日程度前から、「線状降水帯発生の可能性」を呼びかけます。

この情報は、大雨災害に対する危機感（心構え）を早めにもち、ハザードマップや避難所・避難経路の確認を行う状況です。

### 【例文】

台風第10号に関する静岡県気象情報 第6号

令和6年8月26日19時46分

静岡地方気象台発表

（見出し）

**静岡県**では、27日午前中に、**線状降水帯が発生**して大雨災害発生危険度が急激に高まる可能性があります。土砂災害、低い土地の浸水、河川の増水や氾濫に警戒してください。

# 線状降水帯の予測精度向上等に向けた取組み

### 観測の強化

**「次期静止気象衛星」**  
○令和5年に整備着手、令和11年度に運用開始予定

暖かく湿った風 (水蒸気を含む風)

積乱雲が次々に発生して連なり大雨が持続 → **線状降水帯**

発生 → 成長 → 積乱雲 → さらに発達した積乱雲

**「気象衛星観測の強化」**  
○極軌道気象衛星受信装置、最新センサ活用に係る技術開発

**「洋上観測の強化」**  
○海洋気象観測船の代船建造、船舶GNSS観測の拡充により、線状降水帯上流の水蒸気観測能力の強化

**「大気下層の観測の強化」**  
○マイクロ波放射計、アメダス更新(湿度観測を追加)、高層気象観測装置の更新強化により、大気下層の水蒸気観測能力の強化

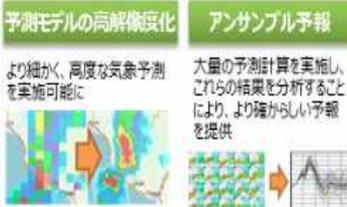
**「局地的大雨の監視の強化」**  
○二重偏波気象レーダーにより、正確な雨量、積乱雲の発達過程を把握し、局地的大雨の監視能力を強化

### 予測の強化 「次世代スーパーコンピュータの整備等」

- 高度化した局地アンサンブル予報等の数値予報モデルによる予測精度向上等を早期に実現するためのスーパーコンピュータシステムの整備
- 線状降水帯の機構解明のための、梅雨期の集中観測、関連実験設備(風洞)の強化
- スーパーコンピュータ「富岳」を活用した予測技術の開発

**予測モデルの高解像度化**  
より細かく、高度な気象予測を実施可能に

**アンサンブル予報**  
大量の予測計算を実施し、これらの結果を分析することにより、より確からしい予報を提供



**2024年3月5日の「第11世代数値解析予報システム」の導入により、2023年3月に導入された「線状降水帯予測スーパーコンピュータ」と合わせて更新前のスーパーコンピュータの約4倍の計算能力になった。これにより予報の精度が向上し、気象情報の改善が行われた。**

線状降水帯による大雨の可能性をお伝え

令和3(2021)年  
線状降水帯の発生をお知らせする情報  
(令和3年6月提供開始)



線状降水帯の雨域を楕円で表示

**「明るいうちから早めの避難」… 段階的に対象地域を狭めていく**

令和4(2022)年～  
広域で半日前から予測  
(令和4年6月提供開始)

令和6(2024)年～  
府県単位で半日前から予測  
(令和6年提供開始予定)

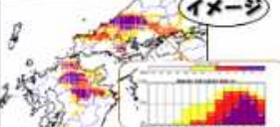
○○県では、△日未明から明け方にかけて線状降水帯が発生し、大雨となるおそれがあります。

**今年度の新たな運用(予定)**

次期静止気象衛星  
令和11年度運用開始予定

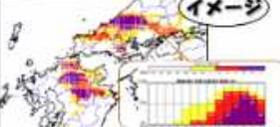


令和11(2029)年～  
市町村単位で危険度の把握が可能な危険度分布形式の情報を半日前から提供



イメージ

令和11(2029)年～  
市町村単位で危険度の把握が可能な危険度分布形式の情報を半日前から提供



イメージ

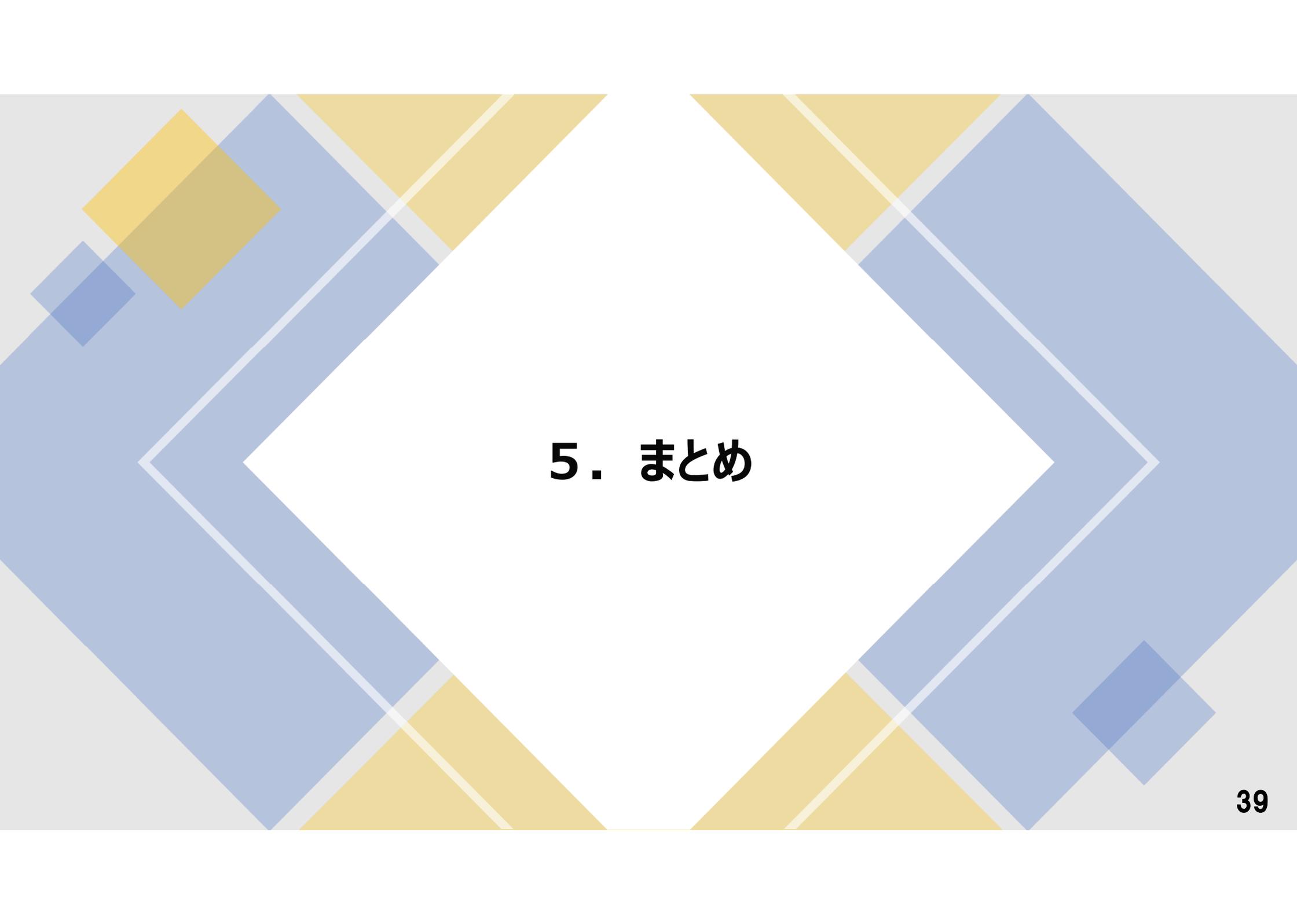
令和5(2023)年～  
最大30分程度前倒して発表  
(令和5年5月提供開始)

令和8(2026)年～  
2～3時間前を目標に発表

**「迫りくる危険から直ちに避難」… 段階的に情報の発表を早めていく**

線状降水帯の雨域を表示

※具体的な情報発信のあり方や避難計画等への活用方法について、情報の精度を踏まえつつ有識者等の意見を踏まえ検討



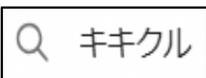
# 5. まとめ

## まとめ

- ・ **自分の住む地域が、災害に対してどんな特性があるか知ることが重要。** 土砂災害や河川の氾濫などの危険があるのかを**ハザードマップ**で確認する。
- ・ **避難**は避難場所へ移動することを含めて、**何らかの安全確保のための行動**です。市町の呼びかけを待つだけでなく、最後は**自分で判断**する。
- ・ 過去に被害が出ていないから「大丈夫」などと、**勝手に判断**してはいけない（正常化バイアス）。
- ・ **キキクル等の防災気象情報で災害の危険度を認識**し、危険度が高まった時には、早急な避難行動をすることが重要。

# キキクル（危険度分布）を見る方法

①キキクルを検索



②気象庁/キキクルをクリック



③気象庁ホームページでキキクルを表示

