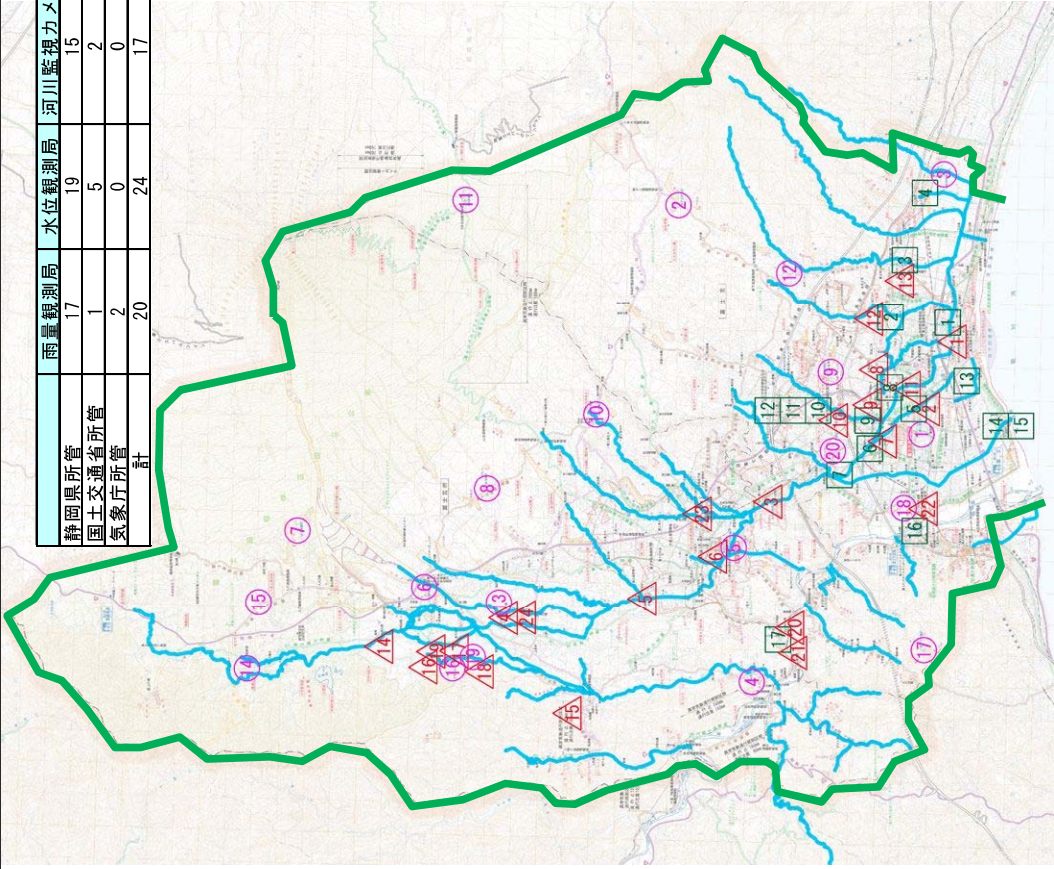


現状の減災にかかる主な取組

河川水位や雨量等の情報の収集

- 県管理河川における水位周知河川は**沼川、潤井川、小潤井川**の3河川
- 浸水被害の危険性の高い河川を、水位周知河川に指定し、併せて河川監視カメラを設置

静岡県所管	雨量観測所	水位観測所	河川監視カメラ
1	17	19	15
2	2	5	2
3	20	0	0
計	20	24	17



△	水位観測所	河川名	□	監視カメラ	○	雨量観測所
1	河合橋	沼川	1	河合橋	1	富士
2	潤井川橋	潤井川	2	原田橋	2	勢子辻
3	山本橋	潤井川	3	花守橋	3	西船津
4	上条	潤井川	4	江尾江川	4	長貴
5	淀師	潤井川	5	潤井川橋 (豊原)	5	富士宮
6	黒田	潤井川	6	潤井川橋 (本市場新田)	6	上井出
7	本市場新田	潤井川	7	滝戸橋下流	7	広見
8	和田川	和田川	8	小潤井川	8	山宮
9	伝法沢川	伝法沢川	9	伝法沢川	9	石坂
10	伝法沢川 調整池	伝法沢川	10	伝法沢川調整池 (No.1権現川流入部)	10	村山
11	小潤井川	小潤井川	11	伝法沢川調整池 (No.2伝法沢川流入部)	11	大淵
12	原田橋	滝川	12	伝法沢川調整池 (No.3伝法沢川分流部)	12	今宮
13	花守橋	赤淵川	13	田子江川	13	上条
14	構手沢	芝川	14	入道禰門 上流	14	猪之頭
15	安居山	芝川	15	入道禰門 下流	15	人穴
16	佐折	大倉川	16	松岡(国)	16	大倉川ダム
17	大倉川ダム	大倉川	17	北松野(国)	17	桑木穴
18	川久保	大倉川	18		18	松岡(国)
19	佐折下流	大倉川	19		19	白糸(気)
20	北松野(国)	富士川	20		20	富士(気)
21	北松野(高)(国)	富士川				
22	松岡(国)	富士川				
23	大沢川橋(国)	富士川				
24	大石寺(国)	富士川				

- 避難や水防活動に役立つ雨量、河川水位、気象情報等のリアルタイム情報をホームページで提供
(静岡県土木防災情報サイポスレーダー：パソコンや携帯電話で情報提供)
- 水位観測所における水位状況をライブカメラ情報として配信
- 誰もが簡単に情報入手できるように地上デジタルデータ放送等も活用して情報提供

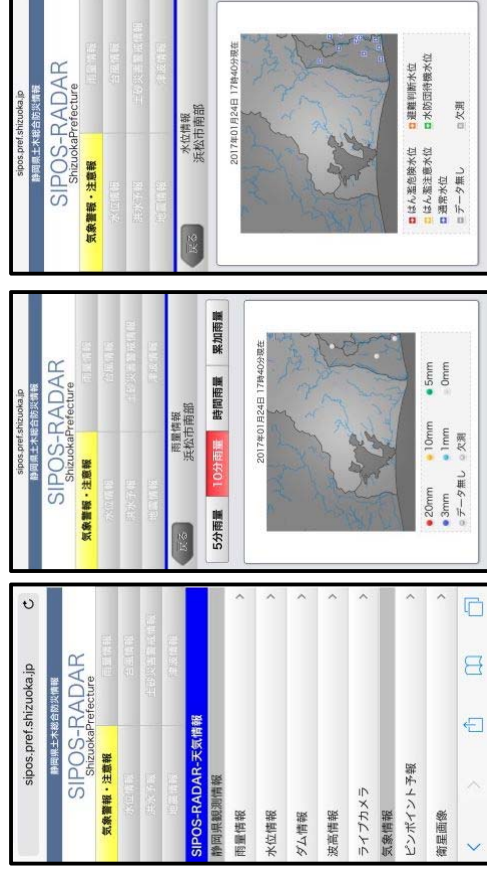
「サイポスレーダー」PC版



サイポスレーダーの主要機能

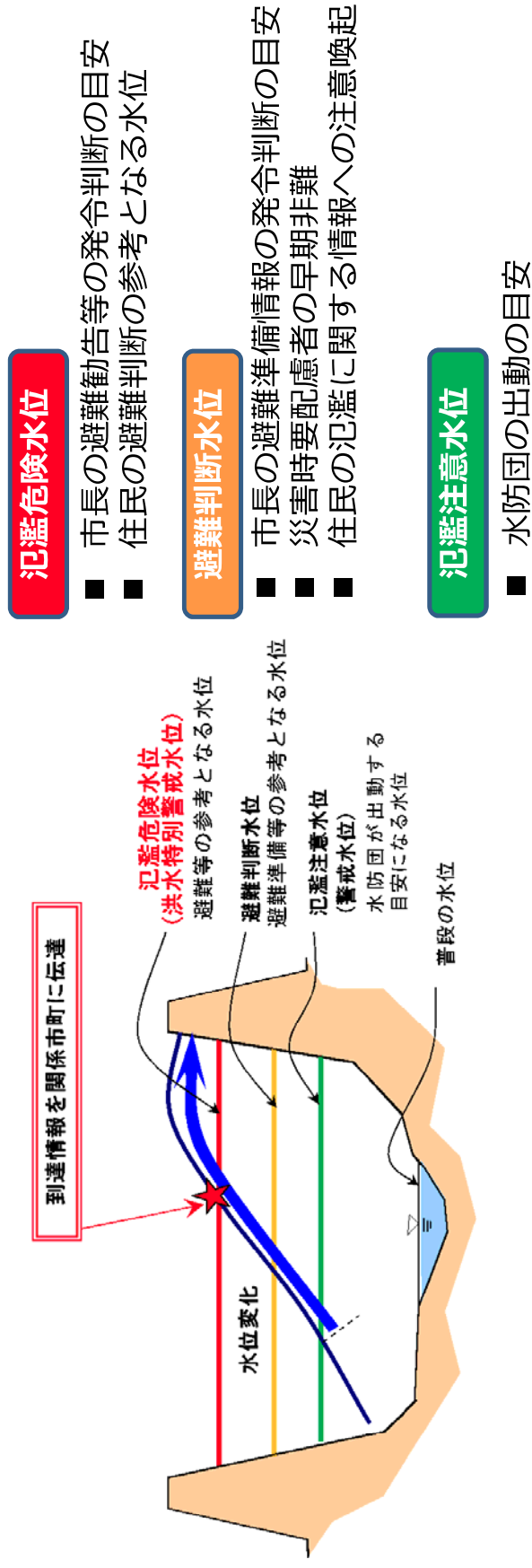
- ① **雨量・水位情報**
県内各地の雨量計・水位計のデータをリアルタイム表示
- ② **気象情報**
大雨注意報や洪水警報等の気象注意報・警報を表示
- ③ **防災情報**
台風情報、津波情報、土砂災害警戒情報を表示
- ④ **ライブカメラ**
県及び国の監視カメラ（河川・海岸・道路）の静止画像を表示
- ⑤ **ピンポイント天気予報**
最大42時間先までの詳細な天気予報を市町別に表示

「サイポスレーダー」スマートフォン版



水位の周知における氾濫危険情報の提供

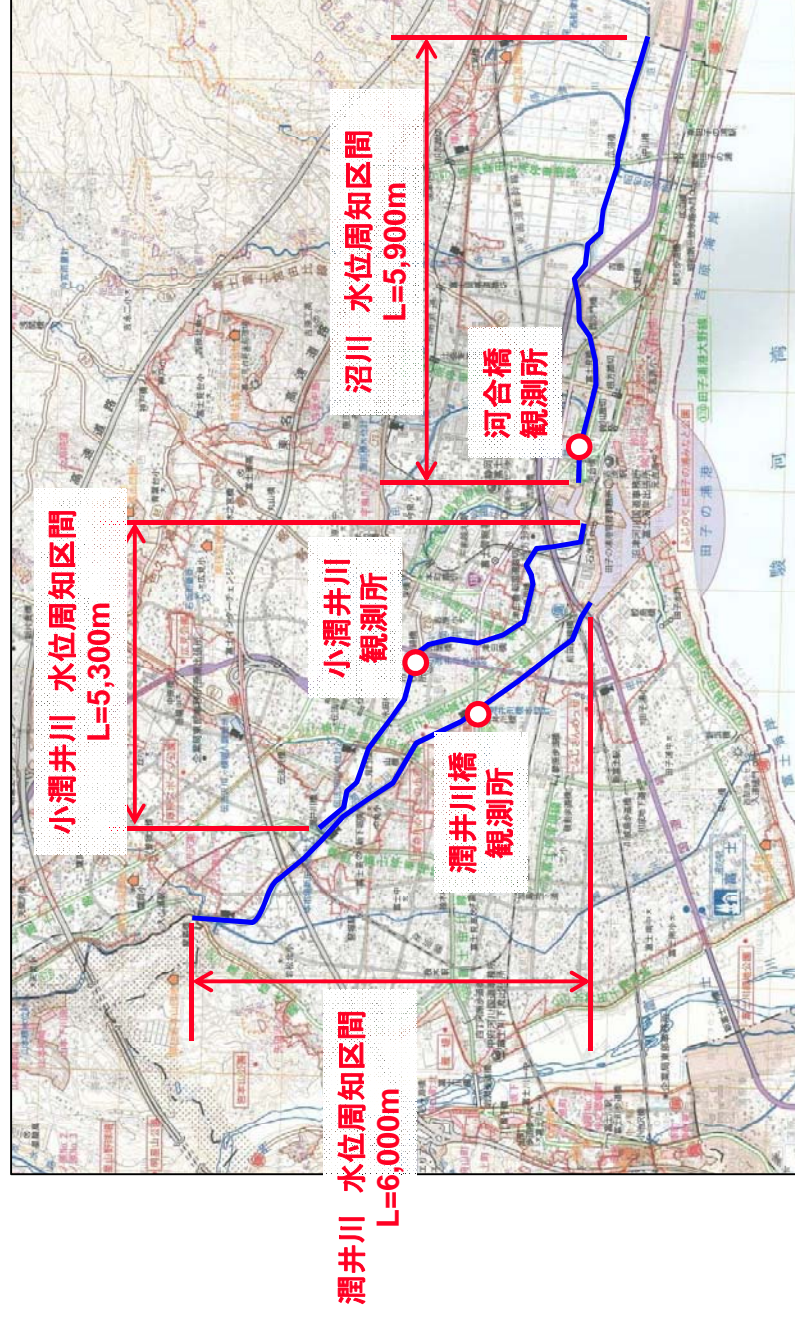
- 当該地域では、避難勧告の発令判断の目安となる**氾濫危険情報等の発表**を実施している。
- 洪水予報等の防災情報の持つ意味や防災情報を受けた場合の対応について共有しておく必要がある。
- 氾濫危険水位は、受け持ち区間内の危険箇所において氾濫がはじまる水位を基準水位観測所の水位に換算し、非難に必要な時間を考慮して設定している。



※平成29年1月改訂された避難勧告等に関するガイドラインに基づき、
「避難指示→避難指示（緊急）」「避難準備情報→避難準備・高齢者等
避難開始」に名称を変更していく予定

水位の周知における氾濫危険情報の提供

- 県管理河川における水位周知河川は沼川、潤井川、小潤井川の3河川
- 河合橋観測所、潤井川橋観測所、小潤井川橋観測所の観測水位を基に、それぞれ水防団待機水位、氾濫注意水位、氾濫危険水位が設定されている。



- 管内管理河川の全河川について、出水期前に**河川パトロール**等を実施し、護岸破損、河床洗掘、砂堆積状況等の確認を行うとともに、指摘箇所については記録し、速やかに工事等の対応を図っている。
- 平成27年度に重要水防箇所を中心とした堤防緊急点検を行い、市町職員、地元消防団、地元住民と**水防上危険箇所**などについて**情報共有**を図っている。

河川堤防緊急点検



滝川：河川堤防緊急点検



沼川：河川堤防緊急点検

河川パトロール



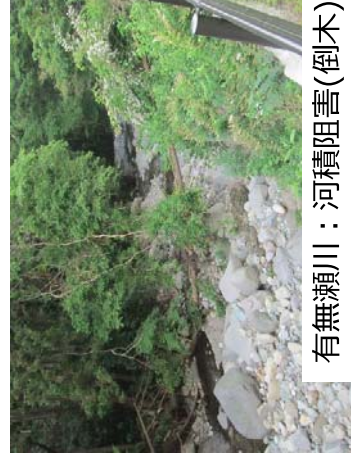
弓沢川：河床低下（護床工）



凡夫川：河床洗掘



潤井川：河道内堆砂、草木繁茂



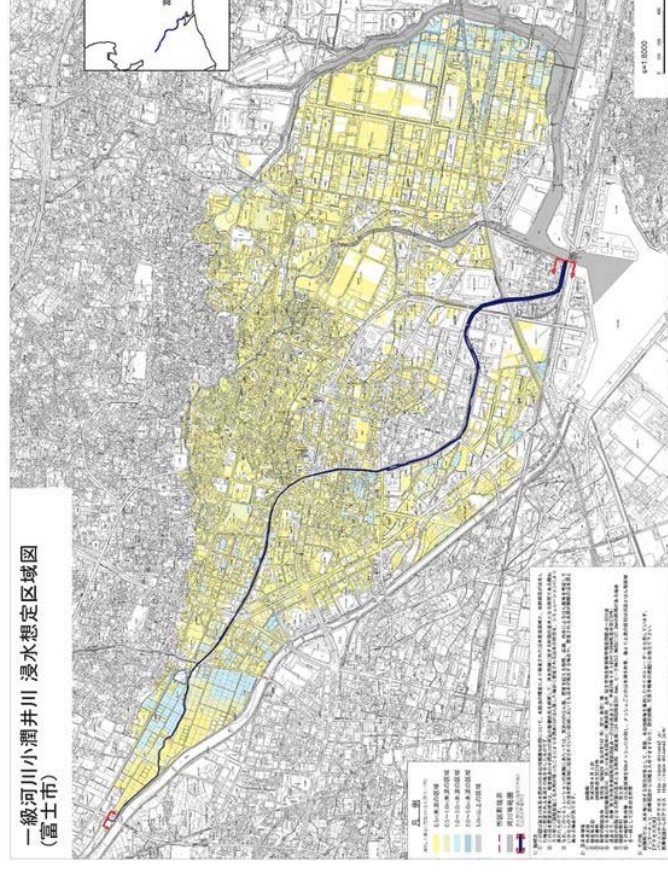
有無瀬川：河積阻害(倒木)



浸水想定区域図の公表

県では、**計画規模の降雨に対する浸水想定区域図を策定し、県HP等で公表**している。

<現在の富士川水系浸水想定区域図>



■ 各河川の浸水想定区域図を元に、各市で洪水ハザードマップを作成

洪水浸水想定区域図の作成

※平成27年7月水防法改正によるもの
 今後は**想定最大規模の降雨に対する洪水浸水想定区域図**を作成し、公表していく予定。

【洪水浸水想定区域】
 想定最大規模降雨によって破堤又は溢水した場合に、その氾濫水により浸水することが想定される区域。

【家屋倒壊等氾濫想定区域】
 家屋倒壊等氾濫想定区域は、想定最大規模降雨が生起し、洪水時に家屋が流出・倒壊するおそれがある範囲。なお、その要因から、洪水氾濫によるものと河岸侵食によるもの2つがある。

【浸水継続時間】
 浸水継続時間は、氾濫水到達後、一定の浸水深（50cm）に達してからその浸水深を下回るまでの時間。

■ 管内管理河川の洪水予報河川、水位周知河川について、洪水浸水想定区域図を順次整備していく。

水系	河川名	指定状況	計画規模	想定最大
富士川	潤井川	水位周知	策定済	H28検討中
		水位周知		
富士川	沼川	水位周知		
富士川	小潤井川	水位周知		

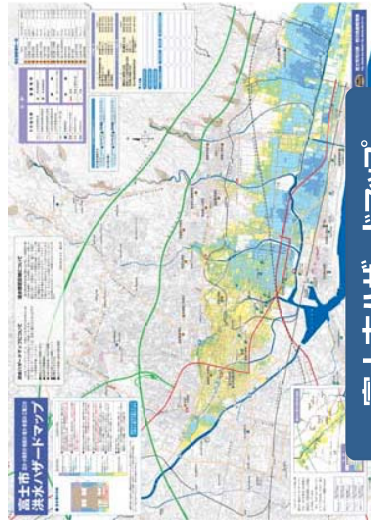
避難に資する情報の速やかな伝達に向けた取組



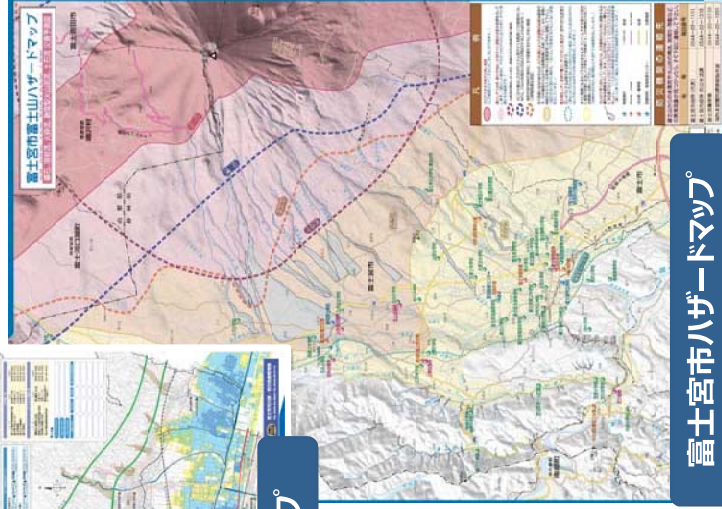
静岡県

- 各市では、避難場所や避難経路、洪水による浸水区域と土砂災害危険区域を記載した**災害ハザードマップ**を作成し、住民に配布すると共にホームページで周知している。
- 各市では、気象情報や地震情報などの緊急情報を素早く伝えるため、**同報無線の放送内容をメールで配信するサービス**を行っている。同報無線の放送内容についても有効な情報伝達手段である。
- 管内には河川のリアルタイムの状況が分かる**ライブカメラを16箇所**、**静岡県所管14箇所**、**国土交通省所管2箇所**設置している。

ハザードマップ



富士市ハザードマップ



富士宮市ハザードマップ

ライブカメラ



避難に資する情報の速やかな伝達に向けた取組

静岡県

～タイムラインとは～

- 災害対応に従事する各機関において、「いつ」「何を」「誰が」すべきかを明確にし、被害の最小化を図るために策定するもの。
- 災害発生前のリードタイムを活かし、関係者が連携して事前に取りべき行動を時系列で整理する。

【期待される効果】

- ◆ 時点に応じて、「いつ」「何を」「誰が」すべきかを予め明確にしておくことで、**迷いなく、迅速な防災行動をとることができる**（市町長による速やかな避難勧告の発令等による被害の最小化）。
- ◆ 災害対応や訓練後の検証により、**常に改善が図られ、災害対応の教訓を継承するツールになる**
- ◆ タイムラインの策定過程、タイムラインを用いた訓練を通じて、**関係機関との顔の見え関係が構築できる**。
- ◆ 事態の推移に伴う**他部署、他機関の防災行動が事前に把握でき、連携が強化されるとともに、対応のばらつきが改善できる**。

袋井市では静岡県とともに検討を進め、2015年に太田川・原野谷川においてタイムラインを策定



岳南地域においても県管理河川を対象とした実効性のあるタイムライン策定の検討が必要

太田川・原野谷川タイムライン

※タイムラインは、発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。
 ※訓練の事後検証等には、必要に応じて、訓練の計画と異なる経路や発生時刻を想定し、各関係機関の役割に即応しては、各機関が責任を持って判断する。
 ※本タイムラインは、発生時刻から、避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。

項目	時刻	実施機関・担当者	実施内容	備考
発生時刻から避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。	発生時刻	袋井市 防災課	発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。	
	発生時刻から避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。	袋井市 防災課	発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。	
	発生時刻から避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。	袋井市 防災課	発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。	
	発生時刻から避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。	袋井市 防災課	発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。	
	発生時刻から避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。	袋井市 防災課	発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。	
	発生時刻から避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。	袋井市 防災課	発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。	
	発生時刻から避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。	袋井市 防災課	発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。	
	発生時刻から避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。	袋井市 防災課	発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。	
	発生時刻から避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。	袋井市 防災課	発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。	
	発生時刻から避難開始までの時間的余裕を確保するために、避難開始時刻は、避難開始時刻に余裕を確保する。	袋井市 防災課	発生時刻に最も速く発生地点に届く経路の所要時間30分以内の範囲において、河川沿岸、沿岸上関係者を対象して作成したものである。	

住民の防災意識を向上や防災知識を深めてもらうことを目的に様々な取組を行っている。

- 市民の避難行動に関する情報として、河川水位による危険度、避難や水防活動の際に注意することなどが分かりやすくまとめた**防災マップ**や**チラシ**等を作成・配布、またHPでも紹介している。
- 富士市で想定される災害に対する**防災訓練**や**防災イベント**を実施している。
- 県では、防災リーダー養成のために「**静岡県ふじのくに防災士養成講座**」を実施している。

防災に関する情報提供



防災訓練



静岡新聞
(平成28年6月6日)



富士市：平成28年6月5日



富士ニュース(平成28年6月7日)



富士宮市：平成28年6月5日

- 氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」の推進。
(堤防の天端舗装、堤防の裏法面洗掘対策)
- 富士土木事務所管内では、越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばす対策のひとつとして、管内の築堤河川における重要水防箇所などにおいて堤防舗装を実施。
- H29以降も、管内要対策箇所の全体量把握のための調査結果を基に、重要水防箇所から優先的に整備する予定。

堤防天端舗装実施状況



沼川の実施状況
(着手前)



沼川の実施状況
(完成)

住民の防災意識や知識の向上、水防体制の強化を目的に様々な取組を行っている。

- 気象庁では、**わかりやすい気象情報の提供**を実施。
- **富士市・富士宮市**では、市内小中学校や地域住民を対象にした出前講座を実施。

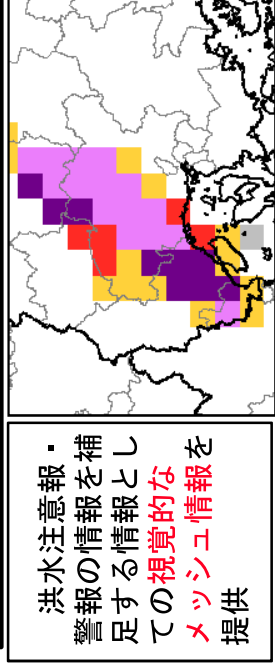
気象庁が提供する積極的かつ
わかりやすい気象情報等の活用

警報等を解説・見える化する

危険度を色分けした時系列

	今日		明日						
	9時	12時	15時	18時	21時	00時	03時	06時	09時
雨量(mm)	10	30	50	80	50	30			
大雨(浸水害)									
(土砂災害)									
洪水									
陸上(m/s)	15	20	20	25	20	20	15	12	12
海上(m/s)	20	25	25	30	25	25	20	15	15

メッシュ情報



洪水注意報・
警報の情報
を補足する
情報とし
ての**視覚的な**
メッシュ情報
を提供

水災害教育の実施



小学校へ
の出前講座
(富士宮市)



地域住民へ
の出前講座
(富士宮市)



地域住民へ
の出前講座
(富士市)



地域住民へ
の出前講座
(富士市)