

構成機関の取組状況(平成30年4月時点)

■ハード対策の主な取り組み①



中島地区河川防災ステーション整備計画

■ソフト対策の主な取り組み②



洪水を対象としたハザードマップ作成、全戸配布

■ソフト対策の主な取り組み③



平成28年度美馬市民地域防災訓練(協中)

■ソフト対策の主な取り組み④



「水害に備えて」学習会及び避難訓練

美馬市では、ハード対策として「中島地区河川防災ステーション」の整備を進めていくとともに、ソフト対策として、水防活動の効率化及び水防体制の強化に努めてまいります。また、地域住民への平時からの周知徹底に努めるとともに、浸水を想定した水防訓練の実施を積極的に取り組んでいきたいと考えております。

■防災指導員による防災講座の状況



■資料の一部



■避難所見直しに伴う周知状況【市報4月号】

■避難所見直しに伴う周知状況【浸水想定区域内等にある避難所数】

土砂災害警戒区域内にある避難所数 H30.3.1

地区	全避難所数	土砂災害警戒区域内	土砂災害警戒区域内(左の内使用可能(土砂△))
三野	30	6	0
井川	55	20	0
池田	50	14	1
山城	39	24	7
西祖谷	11	7	2
東祖谷	12	9	2
計	197	80	12

吉野川浸水想定区域内(最大値)にある避難所数 H30.3.1

地区	全避難所数	吉野川浸水想定区域(最大値)	左の内使用可能(水害△)
三野	30	5	3
井川	55	7	5
池田	50	2	1
山城	39	-	-
西祖谷	11	-	-
東祖谷	12	-	-
計	197	14	9

中央構造線・活断層区域内にある避難所数 H30.3.1

地区	全避難所数	中央構造線・活断層区域内	左の内使用可能(地震△)
池田	50	2 (池田高校三好校舎内一部・ 豊里小学校敷地内一部)	2
計	50	2	2

構成機関の取組状況（平成30年4月時点）

つるぎ町

■半田中学校・地域自主防災会合同防災訓練（H29.11.26）



■貞光中学校・地域防災訓練（H29.12.10）



つるぎ町では水防訓練の充実を図るため、中学生と地域自主防災会等との合同訓練を実施しました。ロープワークや土のう作りを実際に体験し、次世代の育成と地域住民の方々や各種団体の皆さんとの交流等を図るため、合同で訓練を実施しました。

構成機関の取組状況（平成30年4月時点）

つるぎ町

■町職員等による水防訓練（H29.5.31）



水防指導者の育成のため、出水期を前に町職員等を中心とした約40名の参加により、水防訓練を実施しました。ロープワークの習得や土のう作り等を実際に体験し、その重さや製作時間、安定した積み方等々を感じ取り、洪水時等には確実に実践できるよう訓練を実施しました。また、作製した土のう約750体は水防用資機材とし備蓄しました。

構成機関の取組状況（平成30年4月時点）

つるぎ町

■江ノ脇樋門の整備（H29.7.5～）

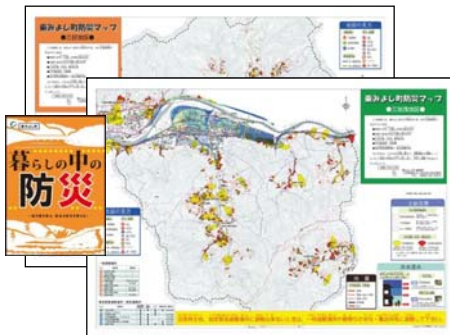


本年度の国交省による点検により、ご指摘されていましたが、「①江ノ脇樋門における釜場の堆積土砂を撤去し」、「②樋門から吉野川への排水路を整備」しました。

構成機関の取組状況（平成30年4月時点）

東みよし町

■ハザードマップの作成



ハザードマップ

防災意識啓発文書（A4版冊子）とマップ（A1版両面）で構成。啓発文書には災害関連情報のほか、吉野川洪水浸水想定区域（想定最大規模）等を掲載し、マップには三好地区及び三加茂地区の土砂災害特別警戒区域や中央構造線、吉野川洪水浸水想定区域（計画規模）等を片面ずつ掲載。また、ワークショップにおいて出された避難時の危険箇所等についても、内容を精査した上で掲載。



ハザードマップワークショップ

平成29年11月21日の消防本団・分団長会及び自主防災組織連絡会において、ハザードマップワークショップを行った。土砂災害特別警戒区域や中央構造線、吉野川洪水浸水想定区域等を反映したマップをもとに、各地区ごとに災害時に注意すべき点や避難時の危険箇所等について話し合い、とりまとめた意見の発表を行った。

東みよし町では、徳島県が公表している土砂災害特別警戒区域及び中央構造線・活断層地震による震度分布及び液状化危険度分布、国土交通省徳島河川国道事務所発表による吉野川洪水浸水想定区域等の情報をもとに、災害に広く関連する、東みよし町内での避難情報を網羅した「東みよし町防災ハザードマップ」を作成し、平成30年3月11日に開催した防災フェスティバルで公表。また、平成30年3月29日にウェブサイトで公表。

平成30年4月に、このハザードマップを全戸配布し、周知。

■ 避難確保計画作成推進事業【実施中】

- 避難訓練の支援

避難確保計画作成済みの要配慮者利用施設をモデル施設に、避難訓練の実施を支援し、計画の実効性を検証し、必要に応じて避難確保計画の見直しを支援する。
- モデル施設

吉野川市内の「ケアハウス 健祥会プロバンス」をモデル施設として選定。
当該施設は、吉野川及び飯尾川の浸水想定区域内に位置し、平成16・26年の台風において付近まで浸水している。また、デイサービスセンターを併設しており、グループホームが隣接している。
- 避難訓練の手引き

避難訓練の支援で得られた成果を踏まえ、避難訓練の手引きを作成し、公開することにより、避難確保計画の実効性の確保を支援する。



「徳島県水防の日」に関連した取組状況

- 「徳島県水防の日（毎年6月5日）」学習会

「徳島県治水及び利水等流域における水管理条例」（H29.4.1施行）における「水教育」の一環として、次世代を担う子供達を対象に、水防や治水等に関する体験・学習を通して、水防・防災への意識を高めてもらう学習会を実施

 - ・実施日 平成29年6月5日 及び 6日
 - ・参加 徳島市内の2小学校，児童65名
- 川や水防・治水等に関する講座

本県の河川の特徴、洪水被害の状況や過去の浸水被害を伝える史跡の紹介等を行うとともに、水害から自分の命を守るためにすべきことなどを講義
- 排水ポンプ車の見学

浸水が発生した際、機動的に出勤し、浸水箇所の排水を行うポンプ車の稼働実演
- 水防に関する実技の習得

徳島県防災エキスパートから水防工法の基本となる「ロープワーク」等を体験
- H30年度の取組み
 - 水防・治水等に関する「出前講座」（小学生を対象）
（東部、南部、西部圏域で各1校）
 - 水防・防災の重要性、意識向上を図る「パネル展」
 - 水防をテーマとした「ポスターコンクール」（小中学生を対象）



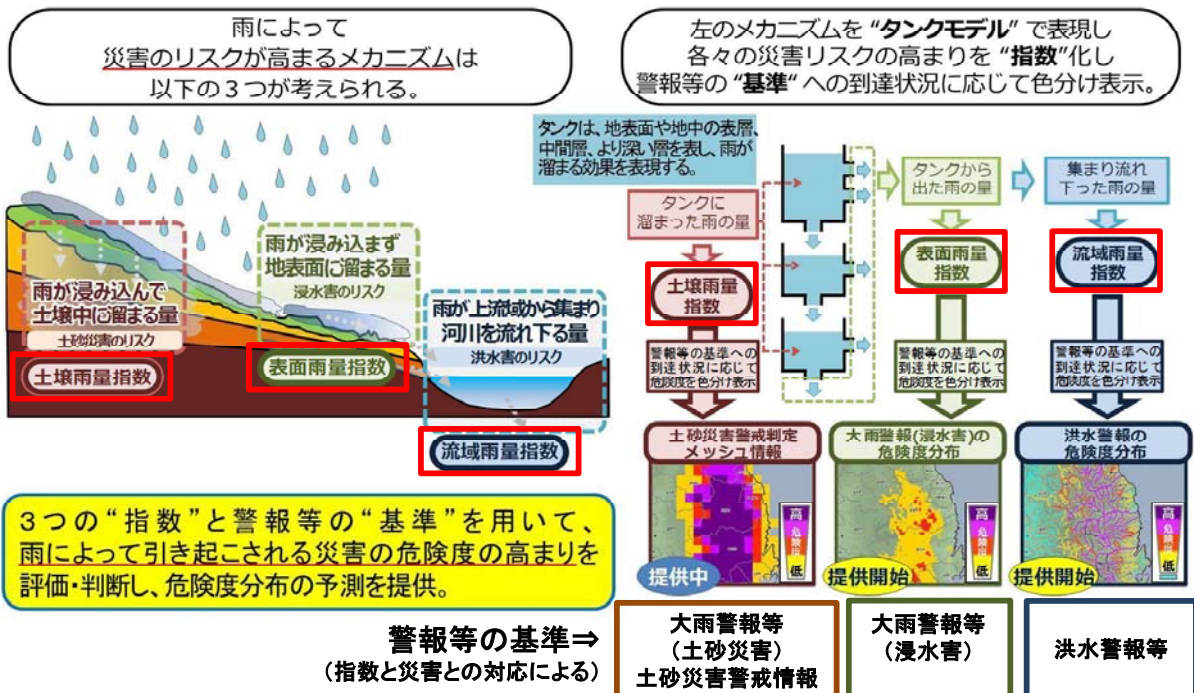
防災情報の改善

- ①大雨警報（浸水害）の危険度分布
- ②洪水警報の危険度分布
- ③流域雨量指数の予測値



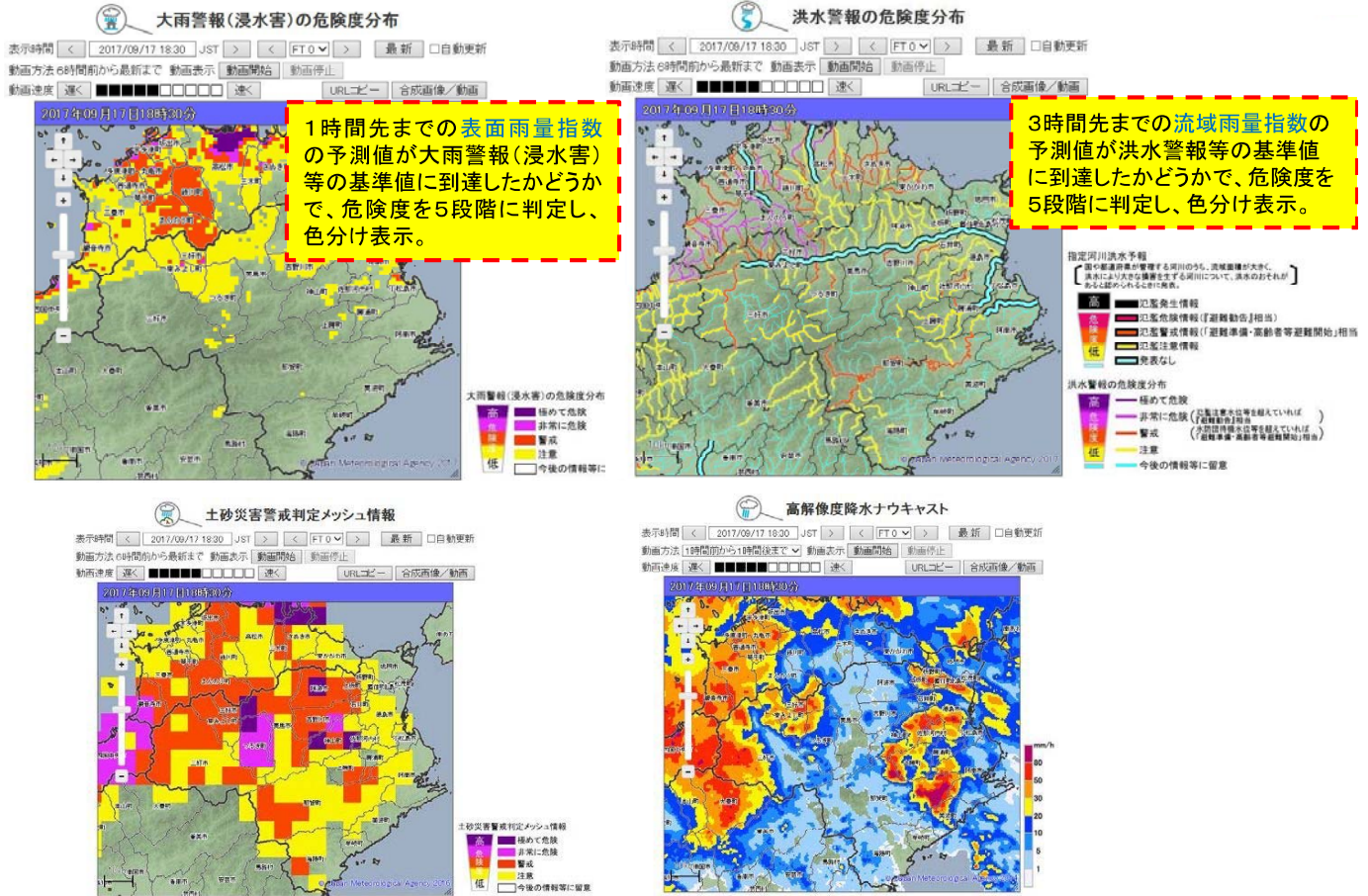
雨によって引き起こされる災害発生の危険度の高まりを評価する技術
 （土壌雨量指数・表面雨量指数・流域雨量指数）

災害発生のリスクの高まりを「指数」によって評価し、危険度を5段階に色分けして地図上に表示。



「危険度分布情報(メッシュ情報)の提供」(気象庁ホームページ表示例)

2017(平成29)年9月17日18時30分(台風第18号 高知県から接近中)



防災情報提供システム「流域雨量指数の予測値」

防災情報提供システム 徳島県の防災情報

地方 四国地方 府県 徳島県 市区町村

ホーム 気象警報・注意報など 地震・津波・火山 天気予報など 気象監視 設定管理

ホーム>> 気象警報・注意報など>> 流域雨量指数の予測値

流域雨量指数の予測値

更新 ※この時刻に表示されたイメージ(三好市)
 平成29年09月17日18時30分現在
 市区町村 三好市

過去12時間分の実況値 6時間先までの予測値

河川順に切替

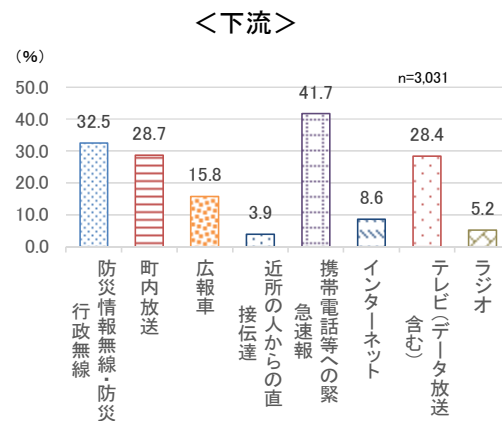
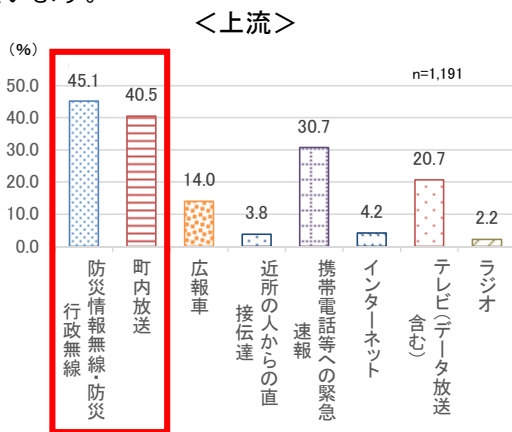
市区町村	基準河川	基準III 単独基準	基準II (突特基準) 単独基準	基準I (注意特基準) 複合基準	06時 07時 08時 09時 10時 11時 12時 13時 14時 15時 16時 17時 18時 19時 20時 21時 22時 23時 00時												既往 最大事例							
					分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分		分	分	分	分	分	分	分
三好市	吉野川		57.5	51.8	11.7	11.9	12.0	12.0	12.0	12.0	11.8	11.7	11.5	11.7	12.4	15.3	20.6	39.0	54.6	80.3	89.8	89.9	108.6 (1993.08.10)	
	河内谷川	11.9	10.8	8.6	1.7	1.7	1.4	1.4	1.4	1.4	1.0	1.0	1.4	2.4	5.9	10.2	11.5	12.4	9.6	9.1	8.4	7.4	10.8 (2004.10.20)	
	井ノ内谷川	8.7	7.9	6.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	4.5	5.6	6.4	5.2	4.9	4.5	3.9	8.5 (2011.09.02)	
	鮎苔谷川	14.4	13.1	10.4	1.7	1.7	1.7	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	2.2	4.4	7.7	11.4	13.6	11.1	10.4	9.6	8.5	12.8 (2004.10.20)	
	馬路川	12.5	11.4	9.1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.0	1.0	1.4	2.0	3.5	5.1	8.7	11.3	9.3	8.7	7.8	6.7	11.2 (2004.10.20)	
	鏡山川 (伊予川)	55.3	50.3	40.2	5.7	5.6	5.5	5.3	5.2	5.0	4.9	4.7	4.6	4.6	4.8	5.8	19.3	31.0	39.1	45.6	43.7	39.6	35.0	47.4 (1997.09.16)
	白川谷川	13.0	11.8	9.4	1.4	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	2.4	5.7	7.7	8.6	8.4	7.7	6.9	5.8	11.1 (2010.06.26)
	松尾川	19.7	17.9	14.3	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	2.6	6.7	10.9	12.2	11.2	10.8	10.1	9.2	18.8 (2011.09.21)

気象警報・注意報など
 警報・注意報(図表形式/文章形式)
 流域雨量指数の予測値
 大雨・洪水警報の危険度分布
 注意警戒分布図
 記録的短時間大雨情報
 土砂災害警戒情報
 指定河川洪水予報
 竜巻注意情報
 台風情報
 気象情報
 海上警報
 潮位情報
 天候情報
 異常天候早期警戒情報

- 近年、大規模水害が全国で頻発している現状を目の当たりにし、住民が「水害を我がこととしてとらえ」、万一の洪水時には安全に避難するなど、水防災意識社会を再構築することが急務となっています。
- 吉野川では、近年、大規模な水害は発生しておらず、都市化の進行やインターネットなどの情報通信機器の発達などにより、地域コミュニティーが薄れていく中、水害が「どこか他人事」あるいは「テレビの中の世界」となっており、「我がこととしてとらえる」ことが難しい世の中であることも事実です。
- そこで、現状の洪水リスクに対する意識を定量的に評価するために住民の洪水意識調査を実施しました。
- なお、アンケートの実施にあたり、自治会等関係者の皆さまには、配布等のご協力を頂きました。

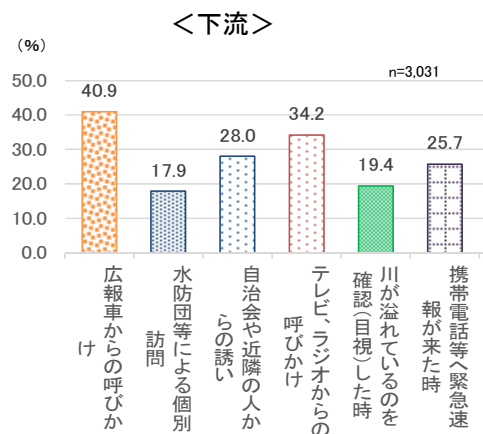
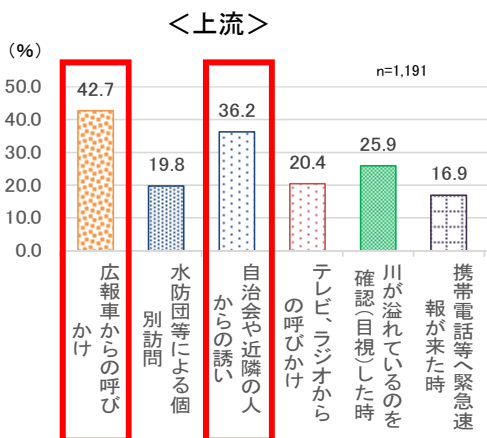
充実を望む情報源

○市町から個々の住民に対して直接的な情報提供（防災行政無線や行政からの町内放送等）の充実が期待されています。



避難する決め手

- 広報車からの呼びかけと同様に、近隣からの誘いが重要視されていることがわかりました。このため、地域の繋がりを再構築していくことが重要と考えられます。
- また、川が溢れているのを確認してから逃げる方も一定数おり、川が溢れてからの避難では手遅れとなる可能性が高く、安全な避難に向けて、防災教育や住民の意識改革が必要と考えられます。



住民意識調査結果を記者発表したところ、新聞2社に掲載されました。住民の防災に関する取組への関心の低さが感じられました。

- ①徳島新聞 朝刊 平成30年2月17日(土)3面 ②読売新聞 朝刊 平成30年3月4日(日)27面

台風第18号において河川氾濫のおそれがあったため、 ホットライン、緊急速報メールを実施しました。 排水ポンプ車が出動し、排水作業を支援しました。

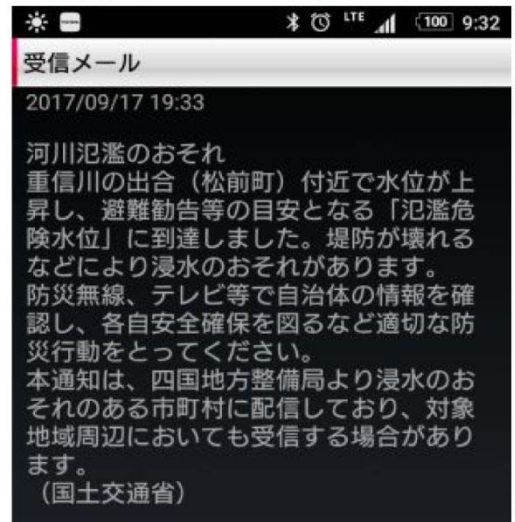
平成29年9月17日(日)に台風第18号により、重信川では氾濫危険水位を超える大きな出水となりました。松山河川国道事務所では氾濫危険水位の超過が予測されたため、事務所長から松山市長(代理)、松前町長へ逼迫した河川の状況をホットラインにより伝達し、あわせて分かり易い浸水想定区域図を提供しました。

それを受けた松山市、松前町は、対象地域へ避難勧告を発令するなど、住民への避難の呼びかけを実施しました。また、四国で初めて、緊急速報メールにより氾濫危険情報を住民等に配信しました。

その他、砥部町からの要請により排水ポンプ車が出動して、砥部町高尾田地区の排水作業を支援し、被害減少に努めました。



氾濫危険水位に迫る重信川



緊急速報メール配信画面

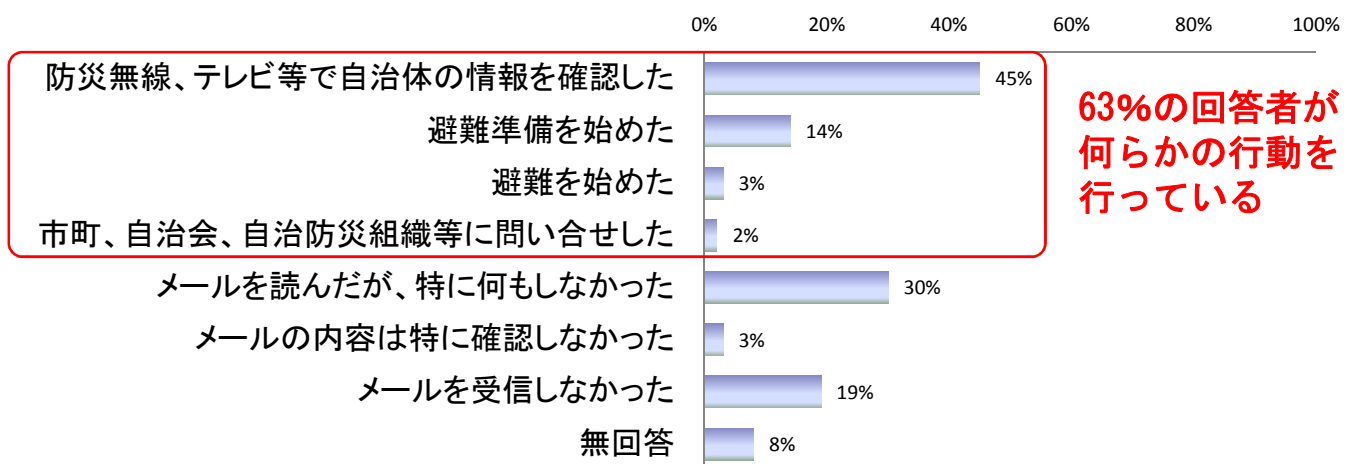
プッシュ型配信の効果

●実際にプッシュ型配信を実施した河川でのアンケート結果

(平成29年台風18号重信川)

台風18号時にエリアメールを受信した時に取った行動

回答数1,218



受信した住民の多くが避難につながる行動を自発的に起こしており、市町から直接的な呼びかけ(防災無線・町内放送等)を合わせて実施することにより、「逃げ遅れゼロ」に大きな効果を期待できる。