

# 災害時における住民避難行動に関する検討報告書

令和2年3月

兵庫県災害時における住民避難行動に関する検討会

## はじめに

平成 30 年 7 月豪雨は、西日本を中心に広い範囲で記録的な大雨をもたらし、大規模な河川の氾濫や土砂災害等により死者・行方不明者が 260 名を超え、平成最悪の被害となりました。特に、在宅での高齢者の被災が特徴的でした。

この 7 月豪雨で兵庫県に初めて大雨特別警報が発表され、市町は、避難勧告等の避難情報を発令し、住民に避難を呼びかけましたが、県内で 2 名の方が亡くなりました。その後の県の調査の結果、このとき避難場所に避難した住民は避難対象者の約 0.7%、また、同年 9 月に兵庫県に上陸した台風第 21 号の際は約 1.2%であり、市町の避難情報の発令が住民の避難行動に結びついていない実態が明らかとなりました。

今後、こうした風水害はどこで発生してもおかしくありません。兵庫県では、逃げ遅れによる犠牲者をなくすため、学識者や市町・県の実務経験者等で構成する「災害時における住民避難行動に関する検討会」を平成 30 年 11 月に設置し、7 月豪雨・台風第 21 号での住民の避難行動の検証結果や県内外の地域での取組事例などを踏まえ、住民の避難行動のあり方について議論を重ねました。また、本検討会と並行して、住民一人ひとりが自分の逃げるタイミング（避難スイッチ）や逃げる場所を記載しておく「マイ避難カード」を作成するモデル事業を県内 10 市町で実施し、これらの結果を報告書に取りまとめました。

風水害からの避難は、「自分のいのちは自分で守る」という意識のもと、住民一人ひとりの主体的な避難、地域ぐるみの避難が基本となり、行政は住民の避難を支援するための情報を適時適切に提供することが求められます。

避難のあり方は、地域の状況によっても異なってきます。住民の皆さんは、本報告書に示した内容を参考にいただき、平時から身の回りのリスクを認知し、「マイ避難カード」を活用するなどして、逃げるタイミングや「最善／次善／三善」の逃げる場所を決めておき、いざというときは主体的に避難してください。

逃げ遅れによる犠牲者をゼロにしたい。それが本検討会の委員をはじめ、すべての関係者の願いです。

令和 2 年 3 月

兵庫県災害時における住民避難行動に関する検討会  
座長 矢守 克也

# 目次

## はじめに

1	いのちを守る5つの提言（風水害対象）	
	（1）住民による平時からのリスクの認知	1
	（2）いのちを守る5つの提言	2
	（3）避難行動（安全確保行動）の大原則	3
	（4）避難行動の留意点	4
2	避難行動の向上に向けたモデル事業の実施	
	（1）「マイ避難カード」作成支援モデル事業の概要	5
	（2）事業の実施状況	7
	（3）検討会での意見	9
3	提言を踏まえた取組	12
	・ 課題	
	・ 取り組むべき内容	
	・ 取組事例	
4	今後の施策の方向性	28
	・ 施策の方向性	
	・ 主な施策	

## （参 考）

1	平成30年7月豪雨、平成30年台風第21号、令和元年台風第19号の概要	
	（1）平成30年7月豪雨災害	30
	（2）平成30年台風第21号災害	32
	（3）令和元年台風第19号災害	33
2	市町の避難勧告等発令状況に対する評価	35
3	住民避難の現状（本県）	
	（1）平成30年7月豪雨 避難の状況	36
	（2）平成30年台風第21号 避難の状況	38
	（3）令和元年台風第19号 避難の状況	39
	（4）県民モニター等アンケート結果概要	40
	（5）その他アンケート調査結果（県外含む）	44
	（6）住民避難に関する県・41市町の取組状況	48
4	災害時における住民避難行動に関する検討会について	60

# 1 いのちを守る5つの提言（風水害対象）

## (1) 住民による平時からのリスクの認知

平成30年7月豪雨や令和元年台風第19号では、多くの住民が逃げ遅れにより犠牲になった。犠牲者の中には、自宅でのいのちを落とした方も少なくなかった。近年、風水害は頻発化、激甚化の傾向にあり、今後、これまで経験したことがないような大雨がどこで降るかわからない状況にある。

こうした中、風水害からいのちを守るためには、住民一人ひとりが「自分は大丈夫」という思い込みを捨て、平時からハザードマップ等により、「災害時に自宅には危険」、「この辺りは災害の危険性は少なく、避難場所に避難しなくても大丈夫」など自宅に留まるリスクの有無を把握しておくことが重要である。「リスク認知」は、適切な避難行動をとるための第一歩である。

### ※平時からの「リスク認知」の例（地域で災害時に危険となるのはどこか？）

⇒ 行政が公表しているハザードマップ、地域の災害履歴や災害に関する伝承などにより、自分が住んでいる地域のリスクを認知

- ・ 台風や豪雨のとき、自分が住んでいる地域で浸水するおそれがあるのはどの範囲か？
- ・ 浸水が想定される場合、浸水深はどれくらいか？
- ・ 土石流やがけ崩れなど、土砂災害の危険性はあるのか？
- ・ 土砂災害の危険性がある場合、被害を受けるおそれがあるのはどの範囲か？ 等

### ※被災の事例

・ 堤防決壊による住宅浸水



平成16年台風第23号による水害（豊岡市）

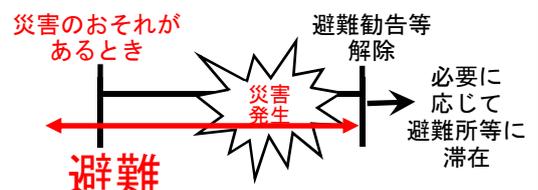
・ 土砂崩れによる住宅全壊



平成30年7月豪雨による土砂災害（宍粟市）

※本検討会の対象は、災害の危険からいのちを守るための緊急的な避難とする。

（注釈がない限り、被災者等が自宅以外の場所に一定期間滞在することは対象としない。）



## (2) いのちを守る5つの提言

風水害のリスクからいのちを守るため、本検討会は、個人・地域・行政に対して、次の5点について提言する。

いのちを守る5つの提言	
提言Ⅰ	自分のいのちを自分で守るため、一人ひとりが「逃げるタイミング」（避難スイッチ）を地域とともに考えよう。
提言Ⅱ	一人ひとりが自分に適した「逃げる場所」を地域とともに考えよう。
提言Ⅲ	実効性のある避難行動要支援者（高齢者、障害者等）対策の取組を進めよう。
提言Ⅳ	個人・地域・行政が連携した取組を進めよう。
提言Ⅴ	行政は、住民や地域の主体的な取組を支援し、適時適切に情報を提供しよう。

### (3) 避難行動（安全確保行動）の大原則

#### 【避難行動（安全確保行動）の大原則】

##### 「自分のいのちは自分で守る」（わがこと意識の徹底）

自然災害に対しては、「自分のいのちは自分で守る」ことが大原則である。

住民は、災害種別毎に自宅等が、水平避難（自宅等から指定緊急避難場所や安全な場所へ移動する避難行動）が必要な場所なのか、あるいは、上階への移動等でいのちの危険を脅かされる可能性がなくなるのかなどについて、あらかじめハザードマップ等で確認・認識しておく必要がある。災害のおそれがあるときは、事態の進行に応じて積極的に情報収集や状況把握を行い、自らの判断で主体的かつ迅速にあらかじめ決めておいた避難行動をとる必要がある。

行政は、住民の避難行動を支援するため、災害時における適時適切な避難情報等の提供、平時における地域防災力の向上に向けた取組などを強力に推進する。

以上のことを踏まえ、本検討会では、以下のことを強く求める。

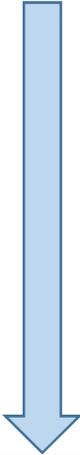
#### 住民の皆さんへ

- 近年、温暖化の影響等により、洪水、土砂災害等が頻発化、激甚化の傾向にあります。激甚災害は、いつ、どこで発生してもおかしくありません。災害は、決して人ごとではなく、あなたやあなたの大切な人のいのちに関わる問題です。
- 行政は、防災対策の充実に日々取り組んでいますが、その取組には限界があります。自然の脅威が間近に迫っているときにあなたの大切ないのちを守るのはあなたです。
- 「自分のいのちは自分で守る」という意識のもと、皆さん一人ひとりが適切なタイミングで、安全な場所に避難してください。
- 避難する際は、周りの人に避難を呼びかける、一人では避難が難しい方を援助するなど、地域の皆さんによる助け合いをお願いします。
- 「まだ大丈夫だろう」と思うことがあるかもしれませんが、しかし、洪水や土砂災害等が発生してからでは手遅れです。「今、逃げなければ、自分や大切な人のいのちが失われる」ことを忘れないでください。
- いざというときに適切な避難行動がとれるよう、平時から、ハザードマップなどで災害リスクを認知し、「マイ避難カード」を活用するなどして、自分が住んでいるところは洪水や土砂災害等の危険はないか、危険が迫ってきたとき、いずれの情報を利用し、いずれのタイミングで、どこへ、どうやって避難するか、考えておいてください。
- 行政は、皆さんの主体的な避難を支援するため、必要な情報の適時適切な提供に取り組みます。また、住民や自治会・消防団等と連携し、皆さんの円滑な避難を支援します。
- 逃げ遅れによる犠牲者がなくなる社会の実現を目指しましょう。

#### (4) 避難行動の留意点

住民一人ひとりが避難行動をとる際には、以下のポイントに留意する。

**Point 1** 避難行動は、「リスク認知」→「判断」→「行動」の順に進む。

時系列	プロセス	内 容
	リスク認知	<b>【平時】</b> ハザードマップなどから自らの住んでいる地域の危険性を知る。 <b>【災害のおそれがある時】</b> 気象情報などから危険な状況になっていることを知る。
	判 断	避難行動をとることを判断する。
	行 動	避難行動をとる。

**Point 2** 「水平避難」「垂直避難」のほか、安全な場所にとどまる「待避」が有効な場合がある。

避難行動	内 容
<u>水平避難</u>	自宅等から立退いて、安全を確保できる場所（指定緊急避難場所、親戚や友人の家等）に移動する。
<u>垂直避難</u>	自宅等屋内の2階以上の安全を確保できる場所に移動する。
<u>待 避</u>	状況や安全を確認し、自宅等の居場所にとどまる。

**Point 3** 平時から、自らの「逃げるタイミング」を考えておくことが重要

##### ※逃げるタイミング

- 行政からの避難勧告等の発令により必ず適切な避難行動をとるものとする。地域における独自の避難基準「ローカルトリガー」（地域の中小河川の水位情報や山の様子の変化など地域での具体的な避難開始の目安）を設定しておくことも重要

**Point 4** 指定緊急避難場所に加え、万ーに備えて、セカンドベスト、サードベストの避難場所の事前設定が重要

##### ※セカンドベスト、サードベスト

- 地域で事態が切迫した場合など指定緊急避難場所へ避難することが困難なときに2次的、3次的に避難する近くの安全な場所

## 2 避難行動の向上に向けたモデル事業の実施

### (1) 「マイ避難カード」作成支援モデル事業の概要

兵庫県では、水害や土砂災害等の自然災害時に、住民が主体的な避難行動をとることができるよう、住民一人ひとりが、自らの「逃げるタイミング」や「逃げる場所」などを予め決めておく「マイ避難カード」の作成を推進している。

本検討会は、県、市町、神戸地方気象台等が連携して実施する「マイ避難カード作成支援モデル事業」に参加し、ワークショップでの「マイ避難カード」の作成や避難訓練での「マイ避難カード」の活用を通じて、住民の主体的な避難行動に対する意識の醸成など、「マイ避難カード」作成の有用性を確認した。

#### 「マイ避難カード」とは

災害の危険が迫っている時に、「いつ」「どこに」「どのように」避難をするかをあらかじめ自分で確認、点検し、書き記しておく、自宅内の普段から目につく場所に掲出するなどして、いざという時の避難行動に役立てるためのカード

#### 〈マイ避難カードの例〉

(例1)

マイ避難カード			
災害の種類	洪水	名前	兵庫 太郎
確認!	判断材料の入手 <b>防災行政無線、ひょうご防災ネットアプリ、テレビ</b>	←どこから情報を入手するか	
いつ?	逃げ時 <b>「避難勧告」の発令時</b>	←どのタイミングで避難するか	
どこに?	避難先 昼(明るい時) <b>AB小学校体育館</b> 夜(暗い時) <b>近くの公民館</b>	←安全な避難場所はどこか	
どのように?	避難する方法 昼(明るい時) <b>家族と歩いて</b> 夜(暗い時) <b>家族と歩いて</b>	←誰とどのように避難するか	
<small>(その他 ※モ)</small> <b>自宅がハザードマップの洪水浸水想定区域内にある</b>			

(例2)

マイ避難カード			
災害の種類	土砂災害	名前	兵庫 太郎
確認!	判断材料の入手 <b>気象庁ホームページの土砂災害危険度分布 ○○沢の様子</b>	←どこから情報を入手するか	
いつ?	逃げ時 <b>土砂災害の危険度分布で赤色(警戒)になったとき または、○○沢の水が異常に濁ったとき</b>	←どのタイミングで避難するか	
どこに?	避難先 昼(明るい時) <b>○○公民館</b> 夜(暗い時) <b>近くの集会所</b>	←安全な避難場所はどこか	
どのように?	避難する方法 昼(明るい時) <b>家族と歩いて</b> 夜(暗い時) <b>家族と歩いて</b>	←誰とどのように避難するか	
<small>(その他 ※モ)</small> <b>自宅がハザードマップの土砂災害警戒区域内にある</b>			

## 「マイ避難カード作成支援モデル事業」の流れ

### STEP 1 マイ避難カード作成ワークショップ

- 集落・自治会・マンション等で開催
- 有識者等が、災害リスク、災害情報の取得方法や見方、とるべき行動等について説明
  - ・「なぜ避難が必要か」  
〈「住民の避難行動に関する検討会委員」等が担当〉  
…避難の必要性を理解することを目的に、ハザードマップとは何か、災害がどのような場所で起きているかなどを学ぶ。
  - ・「近年の気象特性、気象情報の取得方法」  
〈神戸地方気象台職員が担当〉  
…気象現象の激甚化などの近年の気象の変化や、特別警報、警戒レベルの意味、気象情報の取得方法について学ぶ。
- まち歩きを行い、危険箇所、避難経路等を確認
  - ・「まち歩き」「防災マップの作成」  
〈「住民の避難行動に関する検討会委員」等が担当〉  
…「まち歩き」で自宅周辺や避難場所、避難経路等の地域の危険箇所を確認し、住民同士で情報共有を行うための防災マップを作成する。
- 逃げるタイミング、逃げる場所、避難方法等を話し合い、マイ避難カードを作成
  - ・「マイ避難カードの作成」  
〈「住民の避難行動に関する検討会委員」等が担当〉  
…上記のことを踏まえ、自分の「逃げるタイミング」「逃げる場所」などを「マイ避難カード」に記載する。

<ねらい>

- ・避難行動の必要性を知る
- ・避難行動に必要な知識を得る

<ねらい>

- ・避難行動に必要な知識を得る

<ねらい>

- ・避難行動に役立てられるよう  
予め用紙等に記載する

### STEP 2 実践的な避難訓練

- 作成したマイ避難カードを活用した避難訓練を実施し、適時適切な避難が可能か検証
  - ・「マイ避難カード」に記載した手順どおりに行動し、避難のタイミングや避難に要する時間を確認する。その結果を踏まえ「マイ避難カード」を修正する。

<ねらい>

- ・「マイ避難カード」に記載した避難行動を確認する

### STEP 3 出水期の実践・検証

- 出水期において、マイ避難カードを活用した避難を実践・検証

<ねらい>

- ・適切な避難行動を実行する

(2) 事業の実施状況 (10 市町で実施。令和元年6月～令和2年1月)

市町	実施場所	想定災害	対象世帯数	参加人数	ワークショップ等実施日
神戸市	ひよどり地区防災福祉 コミュニティ夢野南地区民生 児童委員協議会(兵庫区)	土砂	4100	49名	9月16日(祝月) 11月16日(土)
芦屋市	朝日ヶ丘地区	土砂	4000	16名	令和2年1月25日(土)
三田市	山田(やまた)地区	浸水 土砂	42	31名	令和2年1月26日(日)
明石市	林小学校区内中之町自治会	浸水 高潮	80	39名	10月6日(日) 11月17日(日)
太子町	石海南(せっかいみなみ)地区	浸水	903	28名	9月4日(水) 10月27日(日)
佐用町	家内(けない)地区	浸水 土砂	24	20名	9月10日(火)
豊岡市	①城崎、内川地区 ②奈佐地区	浸水 土砂	①1500 ②385	①46名 ②34名	①6月23日(日) ②9月28日(土)
新温泉町	数久谷(すくのたに)地区	土砂	13	14名	8月18日(日) 12月8日(日)
洲本市	神子(かみこ)住宅町内会	浸水	60	28名	9月15日(日) 10月5日(土)
南あわじ市	沼島(ぬしま)	浸水 土砂 高潮	210	30名	9月21日(土)

※ワークショップ以降、上記市町に避難情報は発令されていない。

※「マイ避難カード」作成ワークショップの様子



【有識者による「避難の必要性」の説明】



【「まち歩き」により危険箇所を確認】



【防災マップ作成により地区の危険箇所を確認】



【「マイ避難カード」を作成】

※「マイ避難カード」を用いた避難訓練の様子



【避難行動要支援者の避難】



【自主避難場所から指定緊急避難場所への移動】

### (3) 検討会での意見

#### 「マイ避難カード」について

- ・住民自らが、平時から、「逃げるタイミング」や「逃げる場所」等を考えておくことが重要で、これらを考えて「マイ避難カード」に記載する取組は大変有効である。
- ・「マイ避難カード」を作成するうえで、ワークショップの取組が有用であることが分かった。
- ・今後、「マイ避難カード」の取組を県内市町へ展開していくことが望ましい。
- ・今後の普及にあたり、「マイ避難カード」作成のアドバイスやワークショップでのファシリテーター役など、「マイ避難カード」の取組を支援する人材が必要である。

#### 逃げるタイミングの検討

- ・行政からの避難情報に加えて、山からの湧水等その土地に起こる事象や小河川の水位など、地域の状況を加味して「逃げるタイミング」を決めることにより、避難意識が高まることもある。
- ・災害が激甚化するなかで、これまでの経験則のみではなく、気象庁の防災気象情報や自治体の避難情報などを避難の判断材料にすることが必要である。

#### 逃げる場所の検討

- ・避難する「ベストなタイミング」を逃した場合も想定し、「逃げる場所」は1つではなく、「セカンドベスト」「サードベスト」の避難先を記載しておくことも有効である。
- ・浸水害などで災害リスクの少ない人は、自宅等に留まる「待避」や、2階以上に避難する「垂直避難」が有効な場合がある。必ずしも全員が指定緊急避難場所へ避難する必要がないことを周知する必要がある。

### (参考) モデル事業参加者の意見

#### 住民の避難行動の効果的な理解

- ・有識者や気象台職員等の講義により、特に「避難の必要性」や「気象現象の激甚化」などを学び、避難行動への理解を深めることができた。
- ・「マイ避難カード」を作成することによって、非常用持出袋の準備等、平時から避難行動に備えた取組の必要性の認識が生まれるなど、日頃の防災意識を醸成することができた。

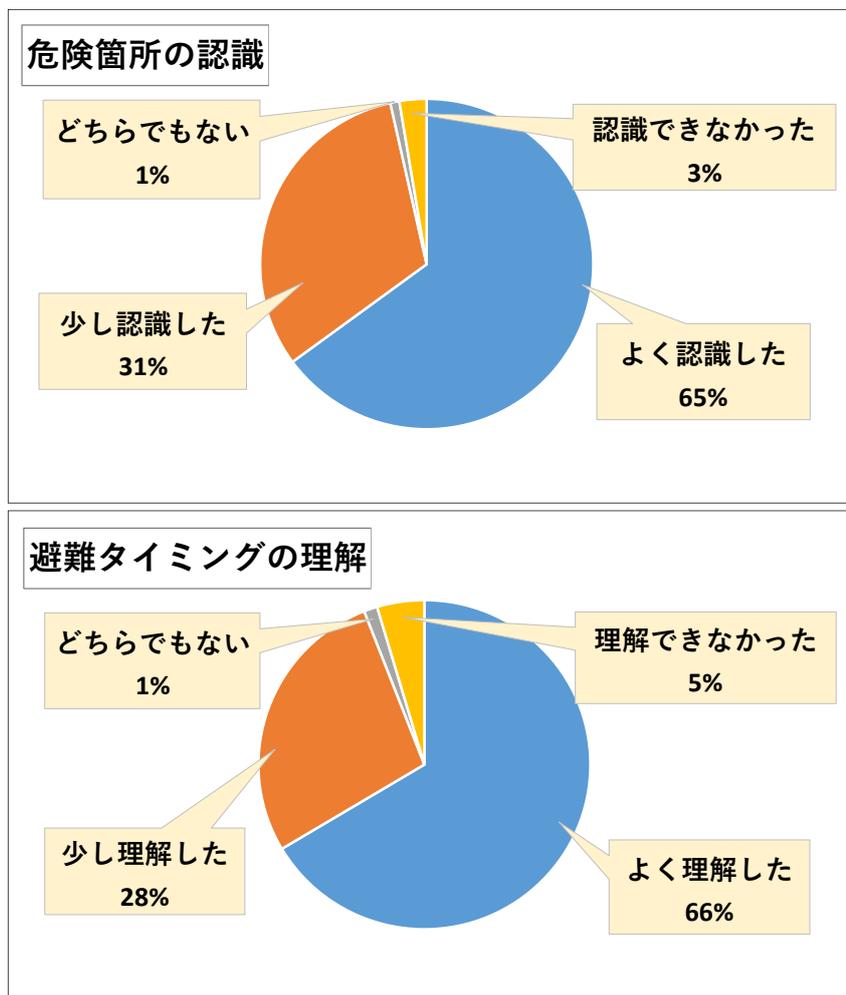
#### 新たな避難場所の確認

- ・自治体との話し合いにより、指定避難場所以外の近隣の公立学校、施設や民間施設を、次善の避難場所として新たに確保することができた。

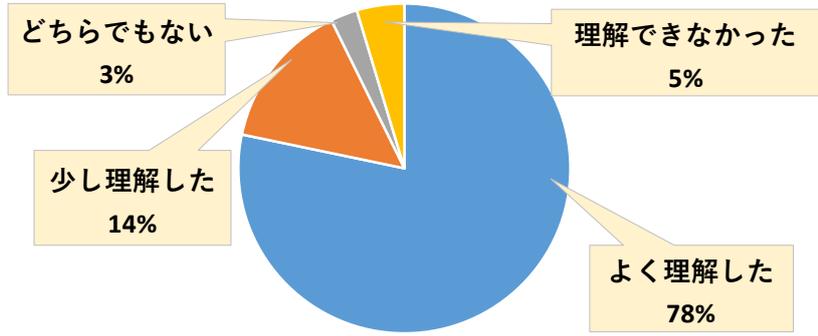
### 住民同士、自治体との情報共有

- ・近隣の人たちとの「まち歩き」や防災マップ作成等を通じて、地域の危険箇所や避難場所までの避難方法について確認、情報共有ができた。
- ・要配慮者など避難方法に不安を抱える住民に対する、避難の呼びかけや車の乗り合わせなど共助による避難方法を検討できた。
- ・避難先と認識していた場所が土砂災害警戒区域内にあることが判明し、自治体と共に新たな避難場所を確認するなど、ワークショップを通じて意思疎通を図ることができた。

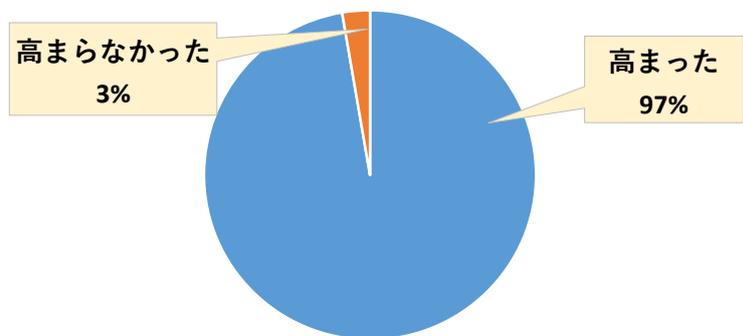
### 【モデル事業参加者のアンケート結果（6市町 153名より回答）】



### 避難先の理解



### 避難行動への意欲



### 3 提言を踏まえた取組

**【提言Ⅰ】 自分のいのちを自分で守るため、一人ひとりが「逃げるタイミング」（避難スイッチ）を地域とともに考えよう。**

#### < 課題 >

##### 避難するタイミングの判断が困難

- ・雨が弱い段階では避難しない人が多い。
- ・避難するタイミングがわからない人が多い。
- ・避難途中や車で移動中の犠牲者が多い。

#### 取り組むべき内容

○ 住民は、平時から自らの「逃げるタイミング」（避難スイッチ）を考えておく。

- ・迅速かつ円滑な避難行動をとるためには、「いつ」逃げるか予め決めておく自前の「避難スイッチ」を持つことが重要である。
- ・災害のおそれがある時は、テレビやインターネット等により大雨警報（土砂災害）の危険度分布など様々な情報が発信されるが、このときになって初めて避難行動を考えると逃げ遅れるおそれがある。このため、平時から、何を確認し、どのような状況になったら避難を始めるかを考えておくことが重要である。

#### 【逃げるタイミング（避難スイッチ）の考え方】

- i) 行政から避難勧告等が発令された際には必ず適切な避難行動をとるものとする。
- ii) 避難勧告等の発令を待たずに早めに親戚宅等へ避難することも有効である。
- iii) 地域では、独自の避難基準「ローカルトリガー」（地域の中小河川の水位情報や山の様子の変化など地域での具体的な避難開始の目安）を設定しておき、避難勧告等発令前でもこの「ローカルトリガー」により避難することを重視する。
- iv) 避難勧告等発令後に逃げ遅れ、上記「ローカルトリガー」の状況となった時は、危険が切迫しているため、躊躇せず速やかに安全な場所に避難する。

#### 【「ローカルトリガー」の設定について】

- i) 行政が作成するハザードマップに加え、地域において過去に発生した災害やその言い伝えなどから地域の危険性を把握しておくことが重要である。「ローカルトリガー」の設定にあたっては、地域におけるワークショップ等により検討（「2 避難行動の向上に向けたモデル事業の実施」（5頁～）参照）することが有効である。
- ii) 地域の中小河川の水位情報を「ローカルトリガー」とする場合、現象を確認する者が被災しないよう注意する。例えば、自宅等建物からの視認やインターネットでの水位の確認など安全を確保できる方法で行うべきである。また可能であれば、地域

で確認する者を複数決めておき、確認作業を分担することも考えられる。

- iii) 「ローカルトリガー」の設定にあたっては、専門家（有識者等）から助言を受けることが望ましい。

#### 留 意 点

- i) 道路の冠水等、危険な中を避難するような事態を回避するため、避難場所までの移動時間を考慮し、早めに避難する。
- ii) 令和元年台風第19号等の大雨では、車で移動中に死亡したケースが目立った。車は浸水によりエンジンがとまり、さらにはドアが開けられず閉じ込められ被災する危険性が高いため、車で逃げる場合も早めに避難を始める。
- iii) 自宅等が安全な場所の場合、災害時に水平避難をすることでかえって被災するといったことが起こらないよう、平常時からハザードマップ等で自宅等が安全な場所かどうか確認しておく。
- iv) 高齢者の避難については、別居している子供や親戚が電話等で避難を呼びかけることも有効である。
- v) 複数の市町にまたがる等、流域面積が大きい大河川では、下流域が大雨でなくとも上流域の大雨の影響で下流域が氾濫するおそれがあるなど、河川の規模や特性に応じて避難判断に必要な情報が異なる。このため、河川の規模等によっては、「ローカルトリガー」のみで避難を判断すると、被災する可能性もある。よって、河川情報を広く公表している河川（洪水予報河川及び水位周知河川）においては、行政は、上流域の降雨や水位の状況にも留意しながら避難勧告等を適時適切に発令し、住民は、行政からの避難情報にも注意深く耳を傾け、避難することが基本である。

## 取組事例 - 1

### 地域における避難スイッチの検討（宝塚市<sup>かわも</sup>川面地区）

宝塚市の川面地区では、避難情報のほか、災害につながる地域の前兆現象（例：まずはこの水路から溢れてくる）やそのような危険に前もって気づくための気象情報の双方を活用し、地域住民自らが避難するタイミング（避難スイッチ）を考えておくことで、危険になる前に避難行動に結びつける取組を実施している。



住民らが、地域にとってどのような状況が危険であるか理解し、「いつ」という避難タイミングを地域で前もって明確にしておくことにより、逃げ遅れを防止する効果が期待される。

また、住民が普段利用する情報（例：交通情報や買い物情報）と地域に関する気象情報をあわせて表示するホームページをつくり、住民が日常的に避難スイッチに係る気象情報に触れる機会を設けている。

## 取組事例 - 2

### より安全な別集落の親戚宅への早期避難（豊岡市吉井区）

豊岡市吉井区（区民 48 名）では、平時から避難者リストを作成するなどして区長が区民全員の避難行動を把握していた。

平成 29 年 9 月に台風第 18 号が兵庫県に上陸・通過した際には、区長の判断で、予め高齢者 2 名をより安全と考えられる市街地の親族（娘）に迎えを要請し、明るいうちに早期避難させた。

また、区内を流れる奈佐川の水位が急激に上昇すると市のからの連絡がきっかけとなり、「言い継ぎ」※という方法を用いて市が避難勧告を発令する約 1 時間前に指定緊急避難場所等への避難を全世帯に呼びかけることによって、区民の安全を確保することができた。

吉井区では、その後も、浸水や土砂災害の危険性があるエリアに居住する区民に対して指定緊急避難場所への早期避難を呼びかけるなど、絶えず区民の避難行動の改善を図っている。

※伝言ゲームのような要領で、隣の家から隣の家直接情報を伝える方法



### 取組事例 - 3

## 気象情報を地域の身近な情報として利用（三重県伊勢市）

三重県伊勢市では、地域にとって重要な気象情報や河川情報を、地域の誰もが知る場所（例：街のスーパー）、地域で実際に起きた災害の名前（例：〇〇台風）、直感的に災害のイメージがわく表現など（例：〇〇川が後1mで氾濫しそう）を用いることで、各情報を我が事として捉え、いざ災害が差し迫った際に、災害に対する危機感を円滑に共有する取組を実施している。



【スーパーマーケットでのモニター設置】

住民自らが表現内容を考え、自分たちにとって重要な気象情報を確認めることを通して、気象情報の主体的な利活用を図っている。また、学校やスーパーマーケットなどに地域に関する気象情報を表示するモニターを設け、生徒・教員、住民が日常生活の中で、気象情報や河川情報に触れる機会を設けている。

### 取組事例 - 4

## マイ避難カードの作成（兵庫県、県内市町）

兵庫県では、水害や土砂災害等の自然災害時に、住民が主体的な避難行動ができるよう、住民一人ひとりが、自らの「逃げるタイミング」や「逃げる場所」などを予め決めておく「マイ避難カード」の作成を推進している。



(➤ 「2 避難行動の向上に向けたモデル事業の実施」(5頁～)参照)

## 【提言Ⅱ】 一人ひとりが自分に適した「逃げる場所」を地域とともに考えよう。

### < 課 題 >

#### 避難場所への避難が困難

- ・避難場所が遠方の場合、避難しない傾向がある。
- ・避難場所までの移動経路に危険要因があることにより、自宅外への避難行動に踏み切れない場合がある。

### 取り組むべき内容

#### ○ 住民は、平時から「逃げる場所」を複数考えておく。

- ・迅速かつ円滑な避難行動をとるためには、「どこに」逃げるか、あらかじめ複数決めておくことが重要である。
- ・災害のおそれがある時にどこに逃げるか決めておくことで迅速な避難につながる。

#### 【逃げる場所の考え方】

- i) 市町が定めた指定緊急避難場所へ避難することを原則とする。
- ii) 時間に余裕がある場合は、遠くの親戚宅など自らにとって行きやすい安全な場所への避難を積極的に検討する。
- iii) 事態が切迫し、指定緊急避難場所へ避難する時間の余裕がない場合の逃げる場所として、近くの安全なセカンドベスト、サードベストの避難場所（以下、「近くの安全な場所」という。）を事前に決めておく必要がある。
- iv) マンションの高層階等安全な場所にいる場合には、状況等を判断したうえでその場にとどまる「待避」が有効な場合がある。指定緊急避難場所等へ避難する必要がない場合は自宅等に留まることとする。

#### 【近くの安全な場所の設定について】

- i) 地域で災害が起こった際にどのようなことが起きるか想定して、地域内の災害危険箇所を把握し、近くの安全な場所を設定する。この場合、中小河川の洪水や局所的な土砂災害など、ハザードマップでは考慮されていない災害もあることに留意する。このことから、近くの安全な場所の設定にあたっては、地域におけるワークショップ等により検討（「2 避難行動の向上に向けたモデル事業の実施」（5頁～）参照）することが有効である。
- ii) 近くの安全な場所の設定にあたっては、専門家（有識者等）から助言を受けることが望ましい。

## 留 意 点

- i) 避難場所へ移動する経路の危険性を事前に確認しておき、避難途中で被災することがないようにする。
- ii) 逃げ遅れた場合に、屋外に避難することが明らかに危険な場合には、緊急的に自宅等の2階以上（斜面と反対側の部屋）等へ避難するという選択もあり得る。
- iii) 自宅等にとどまる「待避」が最善の避難行動となる場合は、必要となる備蓄や停電対策などの準備をしておく必要がある。

### <指定緊急避難場所と指定避難所について>

#### ①指定緊急避難場所

災害の危険から命を守るために緊急的に避難をする場所。土砂災害、洪水等の災害種別ごとに指定

土砂災害に対する  
指定緊急避難場所  
(イメージ)



安全な構造である堅牢な構造物

#### ②指定避難所

災害の危険に伴い避難をしてきた人々が一定期間滞在する施設

指定避難所  
(イメージ)



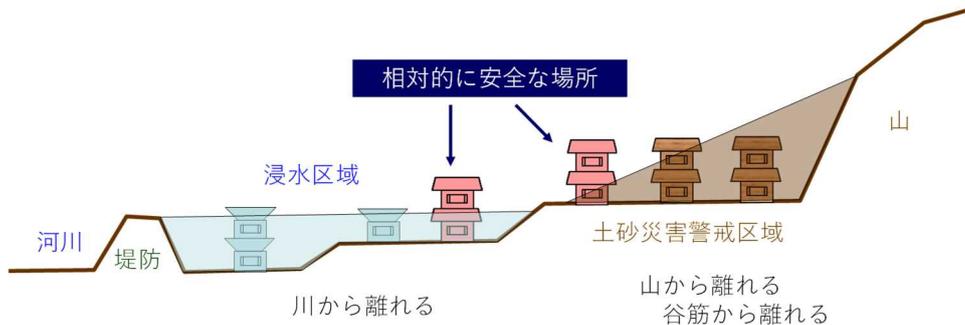
学校、公民館等の公共施設など

※指定緊急避難場所と指定避難所とは、相互に兼ねることができる。

## 取組事例 - 1

### ご近所避難（豊岡市）

豊岡市では、安全が確保できる親類宅や友人宅への避難のタイミングを失した場合で、かつ集落内の全ての家屋が、浸水想定区域、若しくは、土砂災害警戒区域等に立地しており、指定緊急避難場所が遠くにある場合に、集落内などで「**相対的に安全な場所の2階以上**」に分散して避難する方法を推奨している。



## 取組事例 - 2

### 自主避難場所から2次避難の実施（宍粟市河原田地区）

平成30年7月豪雨では、これまでに経験したことのないような大雨が降り、宍粟市でも7月6日23時49分に大雨特別警報が発表され、7日未明で自主避難場所である河原田公民館には、近隣住民の約30人が避難をしていた。この河原田公民館の向かいにある消防団詰所でも、消防団員が待機していたが、公民館の近くを流れる河川の上流の住民から「土砂が崩れるような音を自宅で聞いた」との連絡を受け、消防団員が公民館の避難者に避難を呼びかけた。その後、まもなく公民館近くの橋が流木でせき止められ、河原田公民館も浸水したが、避難者は消防団員からの呼びかけにより、いち早く高台の集会所に2次避難をしていたため、人的被害はなかった。



## 取組事例 - 3

### より安全な別集落の親戚宅への早期避難（豊岡市吉井区）

(再掲) ➤ 14頁参照

**【提言Ⅲ】 実効性のある避難行動要支援者（高齢者、障害者等）対策の取組を進めよう。**

< 課 題 >

**避難行動要支援者（高齢者、障害者等）への支援**

- ・高齢者や障害者などの避難行動要支援者（以下、「要支援者」という。）本人に加え、福祉部門を担う行政職員・支援者等の防災に関する知識が不足している。
- ・要支援者にとって、心身の状況や周囲の理解不足から安心して避難できる場所がないことが、緊急避難の妨げとなっている。
- ・個別支援計画の作成が地域だけでは困難である。医療・福祉関係者との連携が十分でない。

**取り組むべき内容**

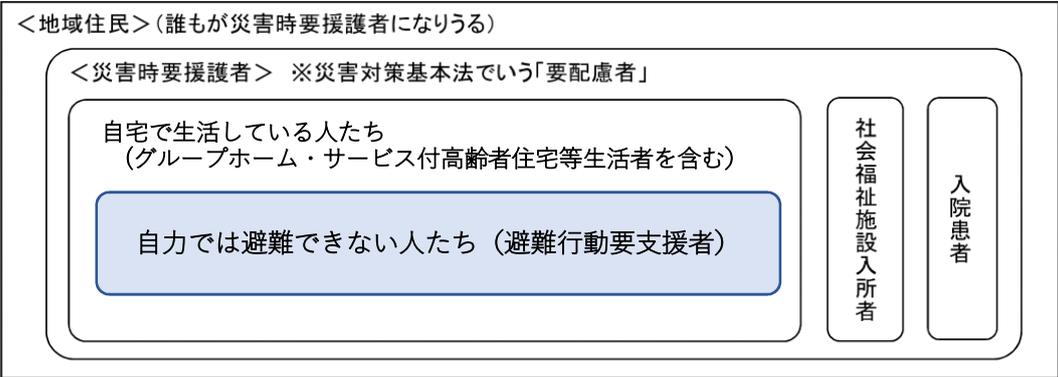
- ① 住民は、大雨が見込まれる数日前など時間に余裕がある場合、遠くの親戚宅など自らにとって身を寄せやすい安全な場所への避難も検討する。
- ② 行政は、要支援者の円滑な避難を図るため、要支援者本人の参画のもと、地域における個別支援計画の作成を促進する。
- ③ 行政は、要支援者本人に加え、研修等を通じ、福祉部門を担う行政職員や支援者（自主防災組織、福祉専門職、社会福祉協議会、地域包括支援センター等）の災害対応能力の向上を図るとともに、関係者間の連携に努める。
- ④ 行政は、要支援者が安心して避難できるよう、避難先の環境や体制の改善を検討する。

- ・災害時要援護者（要配慮者）\*のうち、避難時に特別な支援を要する要支援者については、災害時の情報伝達や避難場所までの誘導、避難生活の支援などが必要となる。
- ・要支援者の避難を促進するためには、行政及び地域において、防災と福祉が連携して取り組むことが重要である。
- ・要支援者の心身状況や生活環境等を熟知する福祉専門職等が、災害のおそれがある時に行うべき対応能力を向上させるとともに、自主防災組織や地域住民も障害特性や認知症等について理解しておくことが要支援者の円滑な避難に有効である。
- ・要支援者一人ひとりについて、要支援者本人やその家族を交えて（独居高齢者や重度障害者等特にリスクの高い層については担当ケアマネジャーや相談支援専門員も）災害発生時の情報伝達から避難場所への誘導まで、一連の活動を想定した具体的な個別支援計画を地域で作成しておくことが重要である。
- ・高齢者や障害者に対する理解（合理的配慮等）の促進が必要である。

※災害時要援護者（要配慮者）とは

高齢者（ひとり暮らし高齢者、高齢者のみ世帯、ねたきり高齢者、認知症高齢者等）、身体障害者（視覚・聴覚障害者、音声言語機能障害者、肢体不自由者、内部障害者、難病患者等）、知的障害者、精神障害者、妊産婦、乳幼児・児童、日本語に不慣れな外国人等で、次のような社会的障壁が存在するため、避難行動やその後の避難生活等が困難な状況に置かれている者

- ①自分の身の危険を察知できない。②危険を知らせる情報を受け取ることができない。
- ③身の危険を察知できても救助者には伝えられない。④危険を知らせる情報を受け取っても対応行動ができない。⑤被災地で生活する際に何らかの配慮が必要である。⑥性別や年齢による不利益な取扱い等を受けやすい状況に置かれている。⑦避難所等での生活が困難で、自宅や車中での避難を余儀なくされている。⑧広域避難者で、所在が行政等に把握されずに孤立させられている。



取組事例 - 1

**防災と福祉の連携による個別支援計画の作成（兵庫県内 36 市町）**

兵庫県内 36 市町では、要支援者本人の心身状況や生活実態を熟知した福祉専門職（ケアマネジャー、相談支援専門員）の協力を得て、自主防災組織が個別支援計画を作成している。当事者の自助力をアセスメント（評価）した上で必要とする支援・配慮を組み込むため、障害特性や認知症の進行度等を考慮した実効性のある計画に仕上がるとともに、計画作成過程で地域の避難支援気運が高まる、当事者の防災意識が向上する等の効果もあった。



【計画作成のためのケース（調整）会議】



【計画検証のための避難訓練】

## 取組事例 - 2

### 支援者を特定しない個別支援計画（丹波篠山市、大分県別府市等）

避難支援者を特定する場合、不在時にどう対応するのか、避難支援者に過度な負担や危険がかかる等の課題があり、東日本大震災では十分に機能しなかったとの指摘がある（石巻市八幡町町内会）。そこで、避難支援者を特定せず、地域の避難支援意識・支援力を高め、地域のネットワークで声掛けや避難支援を行うという方法を取り、成果を上げている。



【地域のネットワークで取り組む避難支援】

## 取組事例 - 3

### 玄関先までの避難訓練（高知県黒潮町）

ベッドから起き上がることすら難しい等の理由で避難訓練に参加できない高齢者に対しても、避難をあきらめずに行動してもらえるよう、居室から玄関に出るだけの屋内避難訓練に取り組んでいる。

これらの高齢者にとっては地域に見捨てられていないと感じてもらえることができ、避難をあきらめずに行動するという意識の回復に、また、地域にとっては玄関先まで出てもらえたら助けられるのではないかと認識に繋がっている。



## 【提言Ⅳ】 個人・地域・行政が連携した取組を進めよう。

### < 課 題 >

#### 地域の危険性の認識不足

- ・地域の危険性を把握していない人が多い。
- ・ハザードマップの存在を知っていた人の割合は75%だが、内容を理解していた人は24%（岡山県倉敷市真備町における調査結果、阪本真由美(兵庫県立大学)、松多信尚(岡山大学)、廣井悠(東京大学)
- ・「くらしの防災ガイド」(避難メモ、防災マップ等)の認知度は約73%、内容を確認し保存しているのは約53%（神戸市ネットモニターアンケート調査結果）

#### 取り組むべき内容

#### ○ 行政のほか、住民や自治会・消防団等が、それぞれの役割にとらわれることなく連携して、逃げるタイミングや避難先の判断などを行い、速やかな避難を図る。

- ・市町は、必要と認める地域の住民等に対し避難勧告等を発令する役割を担っているが、住居構造や家族構成等が異なる住民一人ひとりの状況に応じた発令を行うことは不可能である。一方、避難するかどうかの判断は住民一人ひとりに依存しており、自分は大丈夫と思ひ込み、避難行動をとらずに被災してしまうケースが後を絶たない。これらのことから、個人、地域、行政が、それぞれ担っている枠にとらわれずに、適時適切な避難に向け、連携して取り組んでいくことが重要である。

#### 【取組例】

- i) 自治会や消防団等は、市町が発令する避難情報を待つだけでなく、現場の危険な状況を把握した時は直ちに行政へ通報する。
- ii) 自治会や消防団等が、地域内の住民に対して避難の呼びかけや支援を実施する。

#### 留 意 点

- i) 自治会役員等による住民の避難誘導を想定する場合、自治会役員等は、平時から専門家等の指導を受けるなどして避難に関する知識を習得しておく必要がある。
- ii) 自治会役員や消防団員等、避難の呼びかけを行う者が被災することがないように、平常時に、訓練等で避難の呼びかけに必要な時間を把握しておくとともに、災害時の対応のタイムラインを作成しておくことが有効である。

## 取組事例 - 1

### 自治会役員や消防団員による避難の呼びかけと避難先への送迎 (養父市和多田区)

養父市和多田区では、平成30年7月豪雨において、7月6日夜に避難指示(緊急)が発令され、同じ頃、地区を巡回中の消防団員が「土くさいにおいがする」、「川の水が少なくなっている」等の異常を確認した。このため、地区として、地区内の住民を指定緊急避難場所(約2km先)へ避難させることを決定し、区長をはじめ役員、消防団員が各住宅を回って避難を促し、避難場所まで車で送迎した(全23世帯中19世帯が避難)。日頃から地区内の住民が頻繁に連絡をとりあい、不在等を含め住民の状況を区長が把握しているなど、住民間のコミュニケーションが活発なことが、多くの住民避難につながった。



## 取組事例 - 2

### 消防団による住民の避難誘導(南あわじ市阿那賀小木場地区)

南あわじ市阿那賀小木場地区では、平成30年7月豪雨において、避難指示発令の約2時間前に、住民が竹藪の土砂崩れを発見し、市への通報があったことから、消防団員を現場へ派遣し、現地確認を行うとともに、iPadによる撮影動画を市災害対策本部へ送信した。

暗くなり土砂崩れの全体像が把握できない状況であったが、さらなる災害発生の可能性があったため、影響が考えられる16世帯に対して避難指示を発令し、地区消防団員が避難指示対象の全16世帯を直接訪問、避難を促し、全員が避難所に避難することができた。

夜間の避難であり、住民への速やかな説明・避難を行う必要があったが、避難住民と消防団員は地元住民同士であるため、速やかな避難を実行することができ、人的被害はなかった。



### 取組事例 - 3

#### 河川水位を確認する「災害モニター」(佐用町)

佐用町では、主に中小河川の水位の状況（河川の水位計や河川カメラ設置箇所などを除く）を把握するため、自宅の窓から水位が確認できる住民に「災害モニター」として、活動を依頼している。大雨時には、町が、「災害モニター」に問合せることによって河川水位を把握し、避難情報発令に役立っている。

### 取組事例 - 4

#### 自主避難場所から2次避難の実施(宍粟市河原田地区)

(再掲) ➤ 18頁参照

**【提言Ⅴ】** 行政は、住民や地域の主体的な取組を支援し、適時適切に情報を提供しよう。

< 課 題 >

防災気象情報及び避難情報の理解不足

- ・気象や避難情報の意味と、とるべき行動が正しく理解されていない。
- ・避難情報が発令されても避難行動をとらない人が多い。

**取り組むべき内容**

- ① 避難勧告等は、住民の適切な避難行動につなげる観点から、時機を失することなく、対象地域を明確にして発令する。
- ② 激甚災害が発生するおそれがある時、首長（もしくは防災統括責任者）自らが、報道発表や防災行政無線等により、強い緊迫感をもって住民に避難行動を呼びかける。
- ③ 逃げるタイミングや逃げる場所等を予め決めておく「マイ避難カード」の作成を通して住民の避難意識の向上を図り、住民一人ひとりの主体的かつ適正な避難行動を支援する。
- ④ 「ひょうご防災ネット」アプリ、緊急速報メール、ホームページ等の一層の活用など、リアルタイムで住民に情報を伝達するよう努める。
- ⑤ 自主防災組織や消防団が行う訓練・研修等を支援する。
- ⑥ 住民に、安全で適切な避難の呼びかけを行えるよう、自治会や消防団等による住民への避難呼びかけの制度化・ルール化を推進する。
- ⑦ 洪水や土砂災害に関する危険度分布とハザードマップの重ね合わせ情報など効果的に避難を促す新たな情報を活用する。

- ・住民は、「自分のいのちは自分で守る」という考え方のもと、主体的に避難行動をとることが基本であり、行政は、住民の避難を支援するための取組を強力に推進する必要がある。
- ・市町は、災害が発生するおそれがある場合等において特に必要と認める地域の住民に対し、河川水位や土砂災害警戒情報の発表時など具体的な指標をもとに避難勧告等を発令する。
- ・首長（もしくは防災統括責任者）自らが注意喚起を実施することで、住民に緊迫感が伝わり、円滑な避難行動が期待できる。
- ・行政は、平時から住民に対して、災害種別毎に自宅等が水平避難（自宅等から指定緊急避難場所や安全な場所へ移動する避難行動）が必要な場所なのか、あるいは、上階への移動等でいのちの危険を脅かされる可能性がなくなるのかなどについて、ハザードマップ等により確認するよう啓発する。
- ・住民は、自分自身の「逃げるタイミング」や「逃げる場所」等を平時から決めておくことが重要であることから、これらを記載しておく「マイ避難カード」の作成が有効である（5

頁～参照)。行政は、地域において住民の「マイ避難カード」作成を支援する人材を養成するなどの取組が求められる。

- ・住民への情報の伝達は、緊急速報メールやひょうご防災ネット、防災行政無線など PUSH 型（受信型）とホームページなど PULL 型（取得型）の伝達手段を組み合わせる実施することが有効である。
- ・避難するかどうか迷っている住民を避難させるには、自治会や消防団等が、直接、住民に避難呼びかけを行うことが大変有効であることから、行政は、地域の防災リーダー育成や消防団等の活性化に向けた取組を実施するとともに、これらの者が住民へ避難を呼びかけることのルール化を推進するものとする。
- ・行政は、平時から住民に対して、災害時にリアルタイムで提供される、洪水や土砂災害に関する危険度分布とハザードマップの重ね合わせ情報について周知し、住民の避難行動を促すべきである。

### 留意点

- i) 住民が自分自身のことと認識し、適切な避難行動をとれるよう、浸水想定区域や土砂災害警戒区域など災害種別毎に避難行動が必要な地域について、地区名(町、丁、大字、小字)を明示して発令することが重要である。
- ii) 行政は、住民が一部の情報に基づいて避難行動の判断を行うことで危険にさらされることがないように、適時適切に情報を発信する必要がある。  
例えば、令和元年台風第 19 号の際、阿武隈川（福島県）や千曲川（長野県）等では、氾濫発生情報が大雨特別警報の解除後に発表された。大雨特別警報は、警報発表基準をはるかに超える大雨が予想され、重大災害発生のおそれが著しく高まっている場合に発表されるが、これが解除されると河川の氾濫や洪水の危機が去ったと住民が油断してしまう可能性がある。行政は、大雨特別警報解除時の河川氾濫への警戒について、住民にしっかり伝わるようにする必要がある。
- iii) 複数の市町にまたがる等、流域面積が大きい大河川では、下流域が大雨でなくとも上流域の大雨の影響で下流域が氾濫するおそれがあるなど、河川の規模や特性に応じて避難判断に必要な情報が異なる。このため、河川の規模等によっては、「ローカルトリガー」のみで避難を判断すると、被災する可能性もある。よって、河川情報を広く公表している河川(洪水予報河川及び水位周知河川)においては、行政は、上流域の降雨や水位の状況にも留意しながら避難勧告等を適時適切に発令し、住民は、行政からの避難情報にも注意深く耳を傾け、避難することが基本である。  
(再掲)

## 取組事例 - 1

### 消防署長による避難勧告等の発令（神戸市）

神戸市では、「神戸市長の権限に属する事務の専決規程」及び「消防局部長以下専決規程」により、災害対策基本法第60条に規定する消防に係る市長の権限に属する事項（避難勧告等発令の権限）が消防局長及び消防署長の専決とされており、消防局長または消防署長が、主に住民や消防団からの通報による消防署員の現地確認に基づき、特定の区域（〇〇町〇丁目など）に対して避難勧告等を発令している。

（参考）神戸市災害警戒本部（危機管理室）は、防災気象情報等に基づいて発令される、全市または行政区単位の土砂災害警戒区域や洪水浸水想定区域などに対する避難勧告等を情報発信している。

## 取組事例 - 2

### ひょうご防災ネットアプリによる緊急情報の提供（兵庫県、県内市町）

兵庫県及び県内市町は、携帯電話のメール機能やホームページ機能を利用して、災害発生時等の緊急時に、緊急気象情報をいち早く、県民・市民に発信するシステム（ひょうご防災ネット）を平成17年に構築した。

令和元年5月には、スマートフォン向けの「ひょうご防災ネットアプリ」の提供を開始した。同アプリは緊急情報に加えて、「マイ避難カード」作成機能や、最大3つの登録地点での防災気象情報のプッシュ通知機能、避難場所の地図検索機能、外国語12言語対応機能などを有しており、住民の主体的な避難行動を支援するための情報を提供している。



#### ※利用方法

QRコードを読み取ってダウンロード

または、[App Store][Google Play]で「ひょうご防災」を検索



ひょうご防災

検索

#### 4 今後の施策の方向性

提言を踏まえた取組を促進するため、行政は、以下の点を念頭に施策を実施していくことが求められる。

**【提言Ⅰ】** 自分のいのちを自分で守るため、一人ひとりが「逃げるタイミング」（避難スイッチ）を地域とともに考えよう。

**【提言Ⅱ】** 一人ひとりが自分に適した「逃げる場所」を地域とともに考えよう。



##### 方向性1 住民自らの逃げるタイミングや逃げる場所等確認の促進

###### 【主な施策】

- 「マイ避難カード」作成への支援
  - ・逃げるタイミングや逃げる場所等を検討するワークショップ等の開催
  - ・ハザードマップ等による自宅周辺などの危険性確認の促進
  - ・同カードを用いた避難訓練の促進

##### 方向性2 地域で避難行動（逃げるタイミングや逃げる場所等）の検討を支援する人材の養成

###### 【主な施策】

- 地域において「マイ避難カード」作成のワークショップ開催等を支援するための人材の養成。養成した人材の地域への派遣

**【提言Ⅲ】** 実効性のある避難行動要支援者（高齢者、障害者等）対策の取組を進めよう。



##### 方向性3 避難行動要支援者（高齢者、障害者等）対策の推進

###### 【主な施策】

- ハイリスク層等に対する防災と福祉の連携による個別支援計画作成の促進
- 福祉専門職を対象とする防災対応力向上研修の充実
- 自主防災組織等に対する避難支援の仕組みや福祉に関する理解の促進
- 要支援者に対する自助力（早期避難や平常時の備えを徹底する防災意識）の向上
- 作成した個別支援計画検証のための避難訓練など要支援者が参加する訓練の推進

【提言Ⅳ】 個人・地域・行政が連携した取組を進めよう。



#### 方向性 4 地域における防災リーダーの養成や消防団等の活性化

##### 【主な施策】

- 地域防災の担い手となるリーダーを養成する研修の充実
  - ・地域において「マイ避難カード」作成を支援する防災リーダーの養成
- 自主防災組織の強化に向けた支援
  - ・自主防災組織が行う防災訓練の実施等を支援
  - ・自主防災組織等が実施する防災訓練やワークショップ等を支援する人材の派遣
- 消防団が自主防災組織等と連携して行う実践的な訓練や研修を支援
- 自治会、消防団、自主防災組織や住民が連携する場（ワークショップ等）の提供
- 自治会や消防団等が、直接、住民へ避難を呼びかける取組の制度化・ルール化を実施

【提言Ⅴ】 行政は、住民や地域の主体的な取組を支援し、適時適切に情報を提供しよう。



#### 方向性 5 住民への避難情報や防災気象情報等の発信強化

##### 【主な施策】

- 避難情報や防災気象情報等を住民に迅速かつ分かりやすく伝達するため、ひょうご防災ネットアプリの機能強化など情報伝達手段の一層の充実
- 地域におけるワークショップ等で同アプリを活用することによる利用者の拡大
- 洪水や土砂災害に関する危険度分布とハザードマップを重ね合わせた情報の活用
- 市町の避難勧告等発令を支援する県版「避難判断のガイドライン」の改定

(参 考)

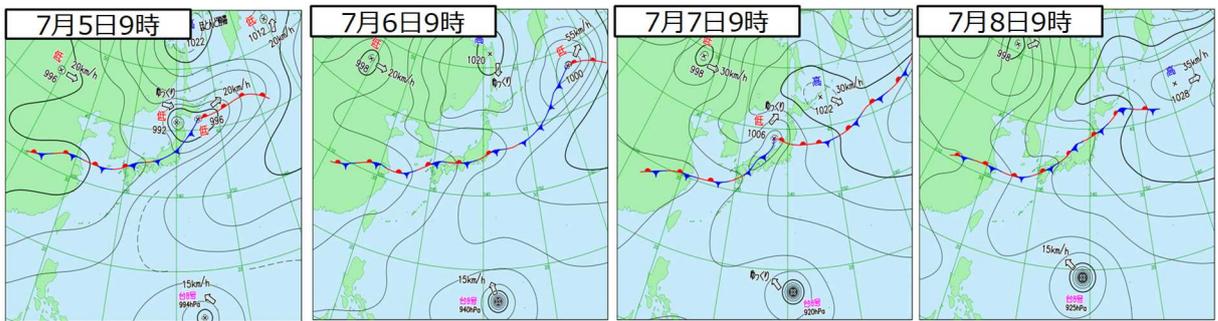
1 平成 30 年 7 月豪雨、平成 30 年台風第 21 号、令和元年台風第 19 号の概要

(1) 平成 30 年 7 月豪雨災害

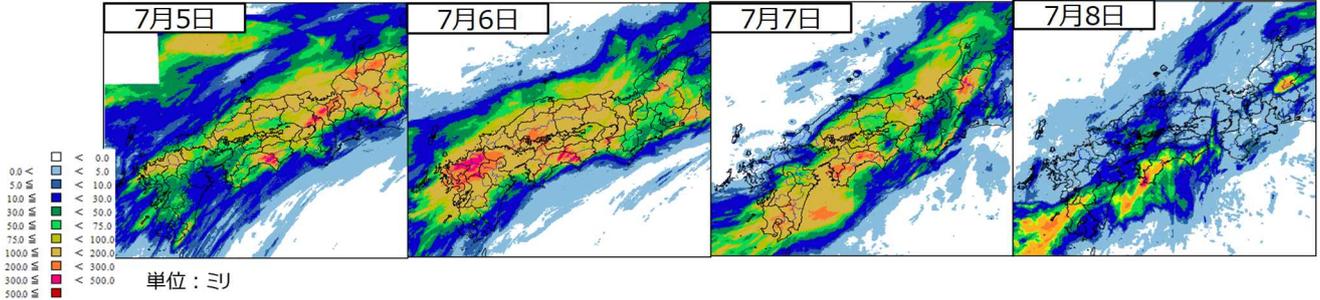
① 気象の状況

- ・台風第 7 号から変わった温帯低気圧が、7 月 5 日には本州付近に停滞していた梅雨前線と一体化した。
- ・梅雨前線は、暖かく湿った空気が継続して流れ込んだ影響で、活動が非常に活発となり、この状態が、7 月 5 日頃から 8 日頃まで続いたため、西日本から東海地方を中心に記録的な大雨となった。

■ 天気図



■ 日降水量 (解析雨量)



- ・本県では 5 日朝から 7 日朝にかけて断続的に大雨となり、本県で初めて県内 15 市町に大雨特別警報が発表された。

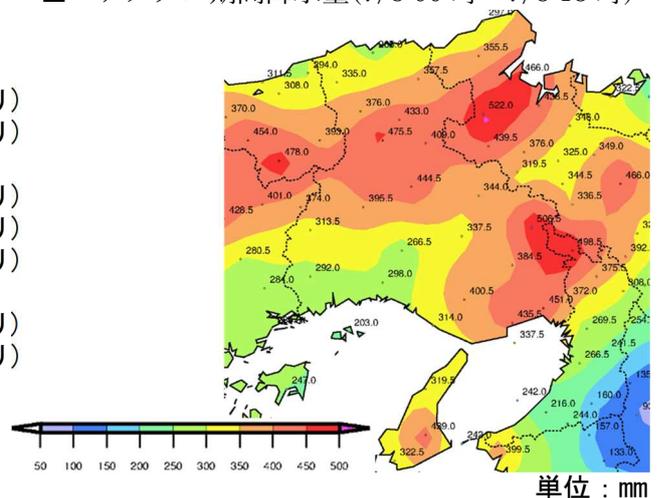
■ アメダス期間降水量(7/5 00 時～7/8 18 時)

アメダス期間降水量

	(7 月 5 日 00 時～ 8 日 18 時)	(7 月 平年値)
篠山市後川	506.5 ミリ※	(209.0 ミリ)
養父市大屋	475.5 ミリ★	(196.2 ミリ)
西宮	451.0 ミリ※	
朝来市生野	444.5 ミリ★	(272.1 ミリ)
洲本	439.0 ミリ	(139.8 ミリ)
神戸市中央区	435.5 ミリ	(152.1 ミリ)
養父市八鹿	433.0 ミリ★	
朝来市和田山	409.0 ミリ★	(180.6 ミリ)
三木	400.5 ミリ★	(141.6 ミリ)

※ 7 月の月降水量が年間の 1 位の値を更新

★ 7 月の月降水量が 7 月の 1 位の値を更新



## ② 被害の状況

- ・人的被害は、22 都府県で、死者 263 名、行方不明者 8 名におよび、本県では、死者 2 名、重傷 2 名、軽傷 9 名の被害となった。
- ・住家被害は、33 都道府県で、全壊 6,783 棟、半壊 11,342 棟などの被害が生じ、本県では、全壊 17 棟、半壊 19 棟、一部損壊 100 棟、床上浸水 68 棟、床下浸水 713 棟の被害となった。

### ■ 人的被害、住家被害

	人的被害					住家被害				
	死者	行方不明者	負傷者			全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水
			重傷	軽傷	程度不明					
人	人	人	人	人	棟	棟	棟	棟	棟	
全国	263	8	138	311	-	6,783	11,342	4,093	6,982	21,600

※平成 30 年 7 月豪雨及び台風第 12 号による被害状況及び消防機関等の対応状況(第 60 報) 消防庁 令和元年 8 月 20 日 (台風第 12 号による被害除く)

### ■ 県内市町 人的被害、住家被害

市 町 名	死者	行方不明者	負傷者	
			重傷	軽傷
神戸市				1
西宮市				2
篠山市				1
養父市				1
丹波市				3
宍粟市	1			
猪名川町	1		2	
多可町				1
<b>計</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>9</b>

市 町 名	住家被害 (棟)				
	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水
神戸市	13	14	75	4	16
姫路市					9
洲本市		1	3		4
西宮市				1	
伊丹市			1		
豊岡市				15	133
加古川市					8
西脇市				13	27
宝塚市			1	1	
三木市	1		1		5
小野市				1	1
三田市			1		2
加西市					3
篠山市					29
養父市		1		2	43
丹波市		1	1	12	211
南あわじ市			4		1
朝来市				3	67
淡路市	1		6		
宍粟市	2	2	7	7	74
加東市				6	8
たつの市				3	21
猪名川町					9
多可町					32
福崎町					1
神河町					2
佐用町					5
香美町					2
<b>計 (28市町)</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>68</b>	<b>713</b>

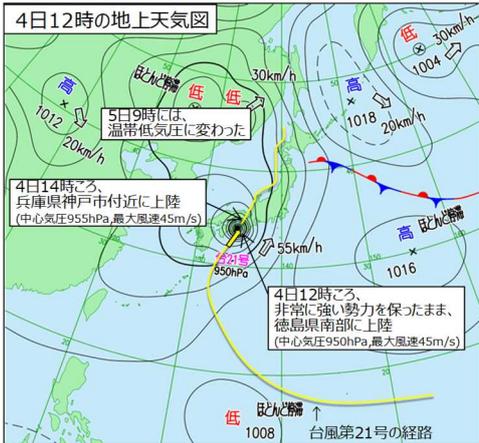
※平成 31 年 4 月 1 日時点

## (2) 平成30年台風第21号災害

### ① 気象の状況

- ・台風第21号は、9月4日12時頃、非常に強い勢力で徳島県南部に上陸（中心気圧950hPa、最大風速45m/s）した後、14時頃、神戸市付近に上陸（中心気圧955hPa、最大風速45m/s）し、速度を上げながら近畿地方を縦断した。
- ・台風の接近・通過に伴って、四国や近畿地方では、猛烈な風が吹き、猛烈な雨が降ったほか、これまでの観測記録を更新する記録的な高潮となったところがある。

#### ■ 天気図



#### ■ 風速

兵庫県内の主な風速 期間最大値 (m/s)

地点	風速	瞬間風速
神戸空港	南南西 34.6	南南西 45.3
明石	西南西 25.8	西南西 31.6
神戸	東 24.1	東 41.8
洲本	東北東 21.7	北東 34.1
三田	東北東 19.0	東 29.4
三木	南西 15.7	東北東 26.9

#### ■ 雨量

兵庫県内の主な期間降水量 (mm)

地点	降水量
淡路市郡家	139.5
洲本	137.0
新温泉町温泉	100.5
南あわじ市南淡	98.0
香美町香住	88.0
神戸	84.5

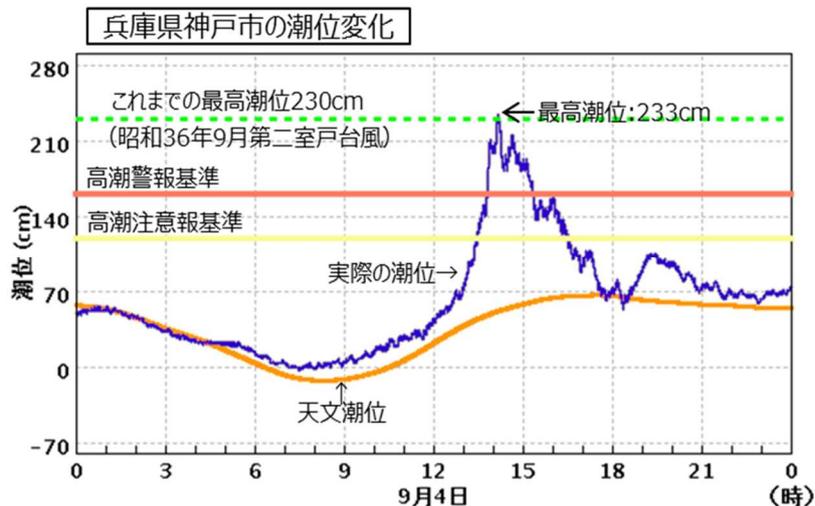
- ・本県でも、南部を中心に暴風を伴った大雨となった。また、台風が非常に強い勢力で本県を通過したため、阪神地域を中心に顕著な高潮が発生した。また、暴風等により、本県内で延べ約431,000軒の停電が発生した。

#### ■ 過去最高潮位

	最高潮位 (標高)	起時	過去の最高潮位 (標高)
尼崎 (尼崎市平左衛門町) 県	353センチ	9月4日14時15分	296センチ 昭和36年9月16日 (第二室戸台風)
西宮 (西宮市西宮浜) 県	324センチ	9月4日14時15分	264センチ 昭和36年9月16日 (第二室戸台風)
神戸 (兵庫県神戸市) 気象庁	※1233センチ	9月4日14時09分	※2230センチ 昭和36年9月16日 (第二室戸台風)

※1：波浪等の短周期成分を除いた3分平均値

※2：平滑値 (約3時間平均値 (1997年以降))。1996年以前は手作業でデータ処理



## ② 被害の状況

- ・人的被害は、29 都府県で、死者 14 名、重傷 46 名など大きな被害が生じ、本県では、重傷 7 名、軽傷 53 名の被害となった。
- ・住家被害は、32 都道府県で、全壊 68 棟、半壊 833 棟などの被害が生じ、本県では、全壊 10 棟、半壊 72 棟、一部損壊 3,677 棟、床上浸水 223 棟、床下浸水 319 棟の被害となった。

### ■ 人的被害、住家被害

	人的被害					住家被害				
	死者	行方不明者	負傷者			全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水
			重傷	軽傷	程度不明					
人	人	人	人	人	棟	棟	棟	棟	棟	
全国	14	-	46	934	-	68	833	97,009	244	463

※平成 30 年台風第 21 号による被害及び消防機関等の対応状況(第 10 報) 消防庁 令和元年 8 月 20 日

### ■ 県内市町 人的被害、住家被害

市 町 名	死者	行方不明者	負傷者	
			重傷	軽傷
神戸市				5
尼崎市			4	12
西宮市				22
加古川市			1	2
伊丹市			1	5
宝塚市				2
川西市			1	1
三田市				1
三木市				1
淡路市				2
<b>計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>53</b>

市 町 名	住家被害(棟)				
	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水
神戸市	4	22	240	191	36
尼崎市	5	37	2,109		
明石市					3
西宮市		2	601	2	
洲本市			1	1	6
芦屋市				28	272
伊丹市		7	654		
宝塚市		1	4		1
三木市			1		
川西市		3	15		
南あわじ市			5		
淡路市			45	1	
猪名川町	1		2		1
<b>計(11市町)</b>	<b>10</b>	<b>72</b>	<b>3,677</b>	<b>223</b>	<b>319</b>

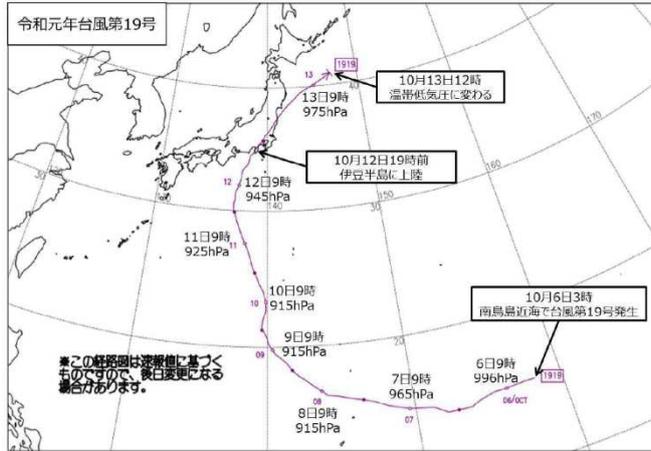
※令和元年 11 月 26 日時点

## (3) 令和元年台風第 19 号災害

### ① 気象の状況

- ・台風第 19 号は、10 月 7 日 18 時に一時大型で猛烈な勢力となり、日本の南海上を北上。12 日夕方にかけて兵庫県に最接近し、19 時前に静岡県伊豆半島に上陸。(中心気圧 955hPa、最大風速 40m/s) その後、関東地方を通過し、13 日 12 時に日本の東で温帯低気圧に変わった。
- ・台風の接近・通過に伴って、広い範囲で大雨、暴風、高波、高潮となった。雨については、神奈川県箱根で 1,000 ミリに達するなど記録的な大雨となり、風についても東京都江戸川区臨海で、観測史上 1 位となる最大瞬間風速 43.8 メートルとなった。また、静岡県石廊崎では 13 メートルを超える記録的な高波が観測され、過去最高潮位を超える値を観測したところが複数あった。

■ 天気図



■ 風速

期間内最大値 (10月10日～13日)

	風速 (m/s)	瞬間風速 (m/s)
東京都大田区	34.8	43.7
東京都江戸川区	32.6	43.8
東京都三宅村	31.4	42.2
東京都神津島村	30.7	44.8
北海道えりも町	30.0	39.9
神奈川県横浜市	23.8	43.8

※風速 又は 瞬間風速が大きい方から5つ

■ 雨量

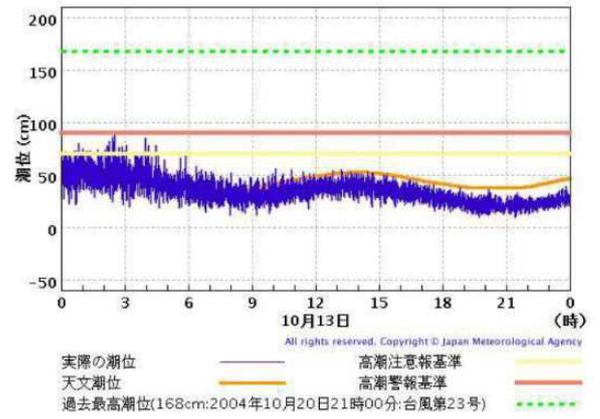
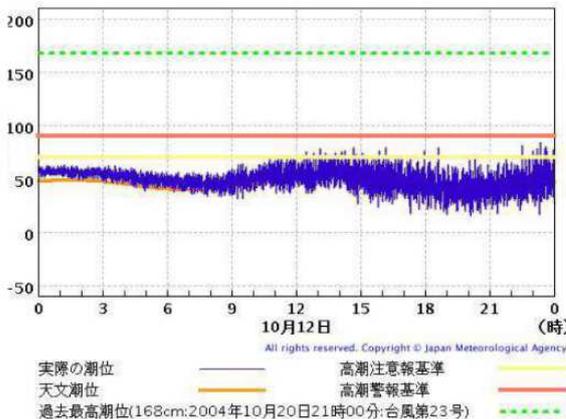
期間合計値 (10月10日～13日)

	雨量 (ミリ)
神奈川県箱根町	1001.5
静岡県伊豆市	760.0
埼玉県秩父市	687.0
東京都檜原村	649.0
静岡県静岡市	631.5

※多い方から5つを記載

- ・本県においても、11日から12日にかけて暴風となり、神戸市中央区では最大瞬間風速 31.4メートルを観測。また、津居山（豊岡市）検潮所で高潮警報基準の 90cm に迫る潮位の上昇が観測された。

■ 津居山（豊岡市）検潮所の潮位変化



② 被害の状況※

- ・人的被害は、33 都府県の広範囲で、死者 86 名、重傷 39 名など大きな被害が生じ、本県では、死者 1 名、軽傷 14 名の被害となった。
- ・住家被害は、32 都道府県で、全壊 3,247 棟、半壊 27,926 棟などの被害が生じ、本県では、一部損壊 4 棟の被害となった。

※令和元年台風第 19 号及び大雨による被害及び消防機関等の対応状況(第 65 報) 消防庁 令和 2 年 2 月 12 日 (大雨による被害除く)

## 2 市町の避難勧告等発令状況に対する評価

### ① 評価対象

- 平成 30 年 7 月豪雨時に、大雨特別警報が発表された県内 15 市町における避難勧告等発令状況について評価を行った。

※対象市町（15市町）

姫路市、豊岡市、西脇市、丹波篠山市、養父市、丹波市、朝来市、宍粟市、たつの市、多可町、市川町、神河町、上郡町、佐用町、香美町

### ② 評価結果

- 全 15 市町で避難勧告等が発令され、以下のとおり、概ね適切な対応であった。

- i) 全 15 市町が発令基準等に基づき、適時適切に避難勧告等が発令
- ii) 12 市町が避難対象地域を限定して避難勧告等が発令
- iii) 全 15 市町で防災行政無線やひょうご防災ネット等、複数の伝達手段を使って避難に関する情報を配信
- iv) 避難勧告等の発令が夜間であったため、避難情報発令の際に全 15 市町が垂直避難も呼びかけ

	姫路	豊岡	西脇	丹波篠山	養父	丹波	朝来	宍粟	たつの	多可	市川	神河	上郡	佐用	香美
タイミング	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
対象地域	○	○	○	○	○	△	○	○	○	△	△	○	○	○	○
情報伝達方法	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※タイミング：市町が事前に定める発令基準等に基づいて発令できたか（○ 対応できた）

対象地域：避難対象地域を限定して避難情報が発令できたか

（対象地域に限定して発令○、土砂災害警戒情報の発表と大雨特別警報の発表が時間的に近接していたため、結果的に全域に発令△）

ただし、大雨特別警報の発表（市町単位）をきっかけとして、対象地域に限定して発令していた 12 市町のうち 9 市町が避難指示、避難勧告の対象地域を全市町域に拡大

情報伝達方法：複数の伝達手段で情報発信できたか（複数の手段で避難情報を発信○）

### 3 住民避難の現状（本県）

#### （1）平成30年7月豪雨 避難の状況

・34市町で約107万人を対象に、避難勧告・避難指示（緊急）を発令したが、県内で避難場所の避難率は約0.7%にとどまった。

#### ■ 避難場所の開設箇所数及び避難世帯数、避難者数

市町名	開設箇所数	世帯数	人数	
神戸市	56	205	418	
姫路市	181	84	217	
明石市	9	13	18	
西宮市	28	15	38	
洲本市	20	6	10	
芦屋市	6	12	38	
伊丹市	4	10	28	
相生市	2	2	4	
豊岡市	118	239	576	
加古川市	21	190	465	
赤穂市	26	60	105	
西脇市	10	58	126	
宝塚市	19	42	54	
三木市	19	38	96	
高砂市	16	206	438	
川西市	28	56	115	
小野市	15	176	384	
三田市	34	44	98	
丹波篠山市	64	87	200	
養父市	57	408	872	
丹波市	8	82	176	
南あわじ市	6	37	57	
朝来市	115	198	255	
淡路市	4	8	14	
宍粟市	45	163	458	
加東市	11	96	171	
たつの市	23	357	922	
猪名川町	6	124	255	
多可町	13	30	67	
稲美町	1	0	0	
播磨町	1	0	0	
市川町	10	16	37	
福崎町	4	23	42	
神河町	22	26	57	
上郡町	8	35	68	
佐用町	10	59	129	
香美町	6	27	71	避難率
<b>計（37市町）</b>	<b>1,026</b>	<b>3,232</b>	<b>7,079</b>	<b>約0.7%*</b>

\*避難人数（7,079人）を避難指示・勧告の発令対象人数（1,068,603人）で除したものの。

<市町の避難勧告等発令状況>

■ 避難指示（緊急）

市 町 名	発令対象 (最大時)	
	世帯	人数
神戸市	637	1,318
豊岡市	2,667	6,959
小野市	1,934	4,648
三田市	14	37
養父市	9,477	23,948
丹波市	25,730	64,966
南あわじ市	52	76
朝来市	12,357	30,815
加東市	18	54
上郡町	2	2
計(9市1町)	52,888	132,823

■ 避難勧告

市 町 名	発令対象 (最大時)	
	世帯	人数
神戸市	48,739	104,083
姫路市	18,874	45,494
明石市	2,862	6,568
西宮市	8,500	18,900
洲本市	1,351	3,205
芦屋市	3,730	9,043
伊丹市	127	284
豊岡市	33,173	82,624
加古川市	67,843	160,589
赤穂市	18,826	50,523
西脇市	10,299	24,841
宝塚市	2,559	5,678
三木市	26,552	66,657
高砂市	20,870	48,017
川西市	3,300	7,507
小野市	4,584	11,479
三田市	3,435	7,996
丹波篠山市	17,277	43,291
養父市	2,134	5,435
淡路市	14	25
宍粟市	14,617	38,231
加東市	3,887	9,509
たつの市	30,433	77,091
猪名川町	2,010	5,694
多可町	7,576	21,078
市川町	4,932	12,298
福崎町	3,040	7,502
神河町	4,175	11,515
上郡町	6,446	15,152
佐用町	6,982	17,111
香美町	6,623	18,360
計(23市8町)	385,770	935,780

■ 避難準備・高齢者等避難開始

市 町 名	発令対象 (最大時)	
	世帯	人数
神戸市	56,444	119,426
姫路市	70,490	161,080
明石市	20,855	43,259
西宮市	20	51
芦屋市	3,730	9,043
豊岡市	27,494	69,513
加古川市	9,512	22,265
赤穂市	1,822	5,537
西脇市	1,022	2,311
宝塚市	2,185	4,872
三木市	17,711	41,029
高砂市	20,870	48,017
川西市	60,000	150,000
三田市	5,561	12,610
丹波篠山市	198	572
養父市	2,812	7,302
南あわじ市	270	608
朝来市	419	874
宍粟市	14,617	38,231
猪名川町	405	1,157
福崎町	2,055	5,442
上郡町	2,137	5,045
香美町	151	388
計(19市4町)	320,780	748,632

(2) 平成30年台風第21号 避難の状況

・6市町で約34万人を対象に、避難勧告・避難指示（緊急）を発令したが、県内で避難場所への避難率は約1.2%にとどまった。

■ 避難場所の開設箇所数及び避難世帯数、避難者数

市町名	開設箇所数	世帯数	人数	
神戸市	173	777	1,261	
姫路市	72	38	56	
尼崎市	32	117	181	
明石市	11	76	106	
西宮市	28	148	246	
洲本市	21	110	145	
芦屋市	5	38	92	
伊丹市	5	20	29	
相生市	4	5	5	
豊岡市	34	25	34	
加古川市	12	72	104	
赤穂市	26	28	42	
西脇市	10	61	84	
宝塚市	25	41	74	
三木市	11	53	86	
高砂市	32	51	75	
川西市	28	102	140	
小野市	6	26	40	
三田市	34	86	141	
丹波篠山市	6	96	158	
養父市	27	103	127	
丹波市	25	104	161	
南あわじ市	23	52	68	
朝来市	63	56	62	
淡路市	9	36	43	
宍粟市	19	85	105	
加東市	20	61	72	
たつの市	23	21	31	
猪名川町	5	32	53	
多可町	9	7	11	
稲美町	1	13	24	
播磨町	2	21	30	
市川町	4	5	6	
福崎町	4	8	12	
神河町	19	9	11	
太子町	5	2	2	
上郡町	8	14	16	
佐用町	10	9	12	
香美町	4	2	3	避難率
<b>計（39市町）</b>	<b>855</b>	<b>2,610</b>	<b>3,948</b>	<b>約1.2%*</b>

\*避難人数（3,948人）を避難指示・勧告の発令対象人数（338,062人）で除したものの。

<市町の避難勧告等発令状況>

■ 避難指示（指示）

市 町 名	発令対象 (最大時)	
	世帯	人数
神戸市	8,501	20,161
芦屋市	3,758	9,372
計(最大2市)	12,259	29,533

■ 避難勧告

市 町 名	発令対象 (最大時)	
	世帯	人数
神戸市	139,239	287,723
西宮市	3,776	9,792
南あわじ市	3,447	7,248
宍粟市	1,405	3,757
上郡町	4	9
計(最大5市町)	147,871	308,529

■ 避難準備・高齢者等避難開始

市 町 名	発令対象 (最大時)	
	世帯	人数
神戸市	139,237	287,719
姫路市	59	197
明石市	6,759	13,121
西宮市	8,500	18,900
洲本市	19,813	43,960
芦屋市	3,730	9,043
相生市	187	333
加古川市	20,768	47,638
赤穂市	20,415	48,022
西脇市	17,060	40,943
高砂市	39,446	91,465
川西市	3,360	8,405
小野市	19,847	48,775
三田市	5,554	12,585
丹波篠山市	17,280	41,851
養父市	9,456	23,865
丹波市	25,734	64,951
南あわじ市	19,355	47,667
朝来市	12,385	30,795
淡路市	20,056	44,343
宍粟市	13,220	34,431
加東市	16,496	40,124
たつの市	30,485	77,051
猪名川町	3,845	8,292
多可町	7,574	21,016
播磨町	4,737	12,214
市川町	4,934	12,254
神河町	4,179	11,493
上郡町	6,446	15,152
佐用町	6,882	17,095
計(最大30市町)	507,799	1,173,700

(3) 令和元年台風第19号 避難の状況

・避難準備・高齢者等避難開始、避難勧告、避難指示（緊急）の発令はなかった。

■ 避難場所の開設箇所数及び  
避難世帯数、避難者数

市町名	開設箇所数	世帯数	人数
神戸市	16	不明	31
尼崎市	16	32	41
明石市	5	7	7
西宮市	13	22	28
芦屋市	5	5	8
伊丹市	3	13	15
三木市	1	2	4
高砂市	8	3	3
小野市	1	2	2
丹波篠山市	6	12	17
丹波市	6	13	14
南あわじ市	3	4	5
加東市	1	1	1
猪名川町	3	1	1
播磨町	4	0	0
計(15市町)	91	117	177

#### (4) 県民モニター等アンケート結果概要

##### ① 県民モニターアンケート結果

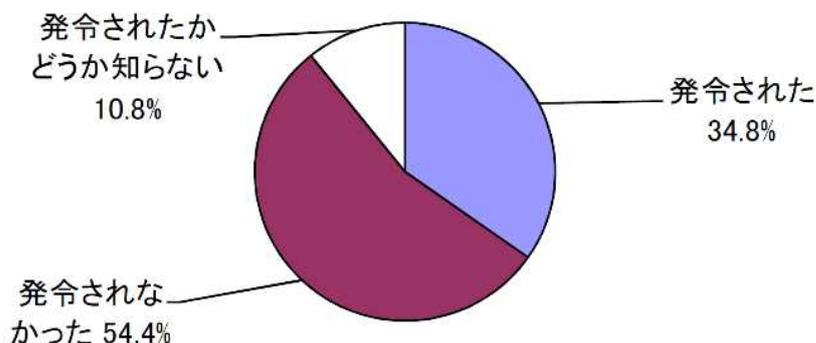
(平成 31 年 3 月 第 4 回県民モニターアンケート「防災に対する意識と取り組み」から抜粋)

###### 調査概要

- (1) 調査対象者：県民モニター2,503人
- (2) 調査期間：平成31年1月11日(金)～1月25日(金)[15日間]
- (3) 調査方法：県ホームページ上のアンケートフォームに入力
- (4) 回答者数：1,804人(回答率72.1%)

市町から災害時の避難情報が発令された際に避難行動をとった割合は22.5%にとどまり、避難しなかった理由の主なものは、「自宅にいる方が安全だと思った」や「様子を見て大丈夫だと思った、避難するほどではないと思った」となっている。

ア あなたが住んでいる地域に、この1年以内に市町から災害時の避難情報（「避難準備・高齢者等避難開始」・「避難勧告」・「避難指示（緊急）」）が発令されましたか。



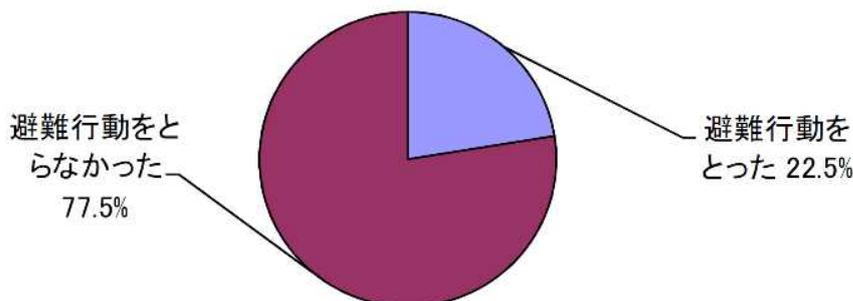
イ アにおいて「発令された」と回答された方にお伺いします。災害時の避難情報が発令された際に避難行動をとりましたか。

※避難行動をとった人の、避難行動の内容（63件）のうち、主なもの

- ・安全な部屋への避難（屋内安全確保）（38件）
- ・避難所や親戚の家などへの避難（8件）

※避難行動をとらなかった理由（447件）のうち、主なもの

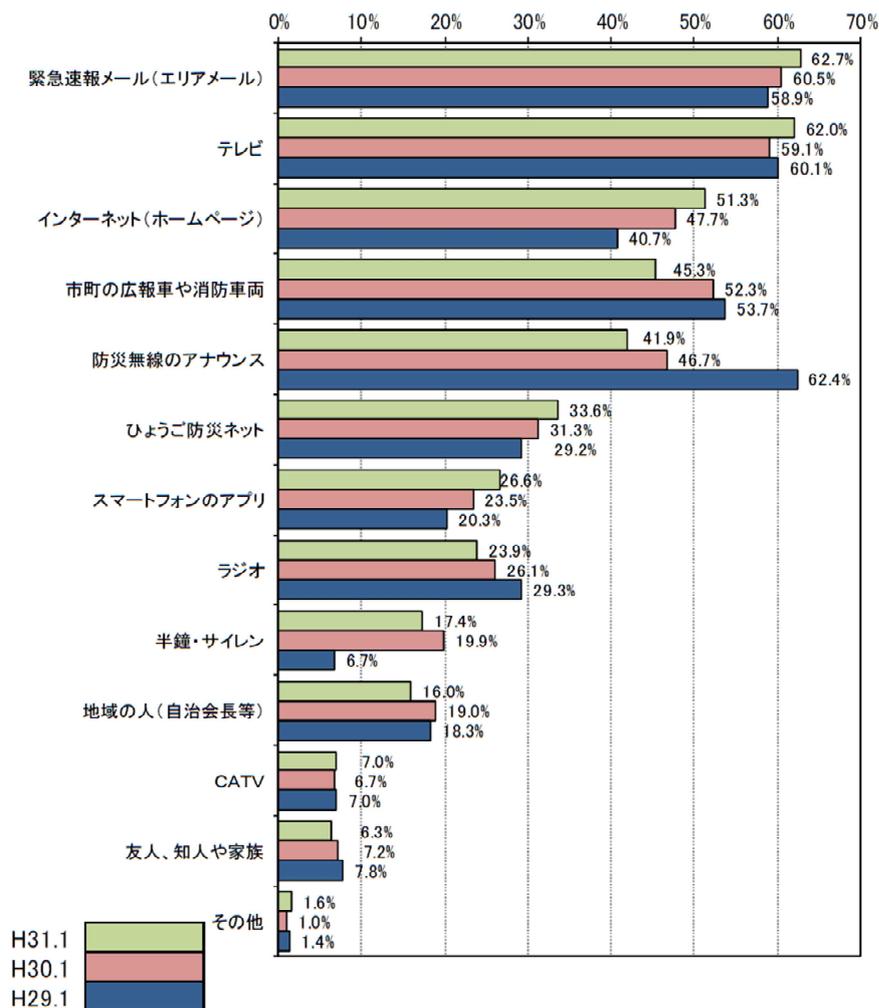
- ・避難するより自宅にいる方が安全だと思った（145件）
- ・様子を見て大丈夫だと思った、避難するほどではないと思った（115件）



ウ お住まいの地区で指定された避難場所を知っていますか。



エ 災害時の避難情報（「避難情報・高齢者等避難開始」・「避難勧告」・「避難指示（緊急）」）について、その情報をどのような手段で提供して欲しいですか。



## ② 神戸市ネットモニターアンケート調査結果

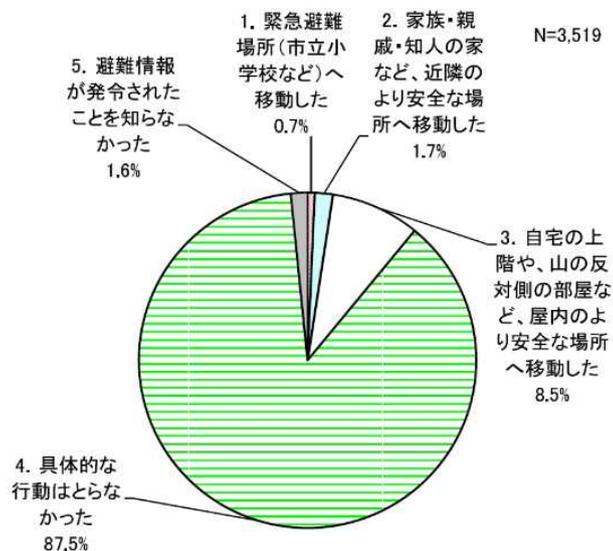
(平成31年1月 「台風・豪雨等における一人ひとりの行動と備えについて」 から抜粋)

### 調査概要

- (1) テーマ：台風・豪雨等における一人ひとりの行動と備えについて
- (2) 調査期間：平成30年10月30日(火)～11月12日(月)
- (3) 対象モニター数：5,639名
- (4) 回答モニター数：3,519人(回答率62.4%)

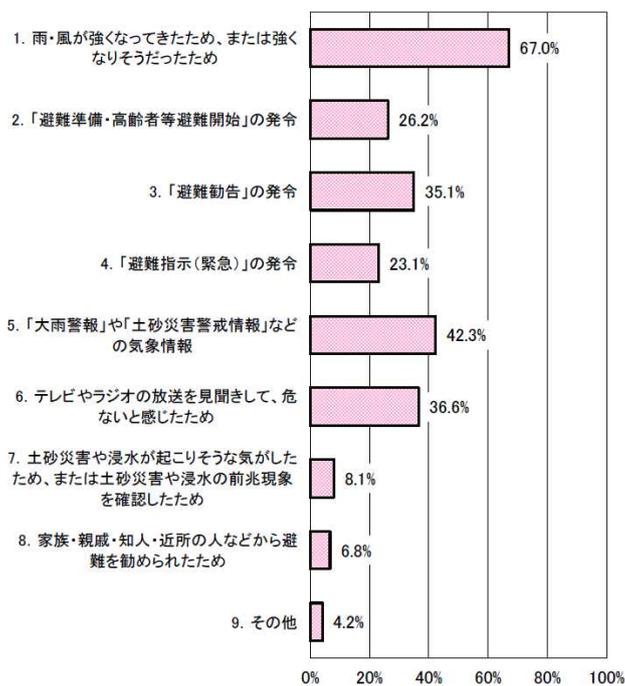
市から避難情報が発令された際に避難行動をとった割合は10.9%にとどまり、避難しなかった理由の主なものは、「自宅が土砂災害警戒区域・河川浸水想定区域の外にあるので、自宅は安全だと思った」や「丈夫な建物の上階にいるので、土砂災害や浸水害が発生しても安全だと思った」、「外に出るとかえって危ないと思った」となっている。

### ア 避難情報が発令されたとき、実際に避難行動をとりましたか。



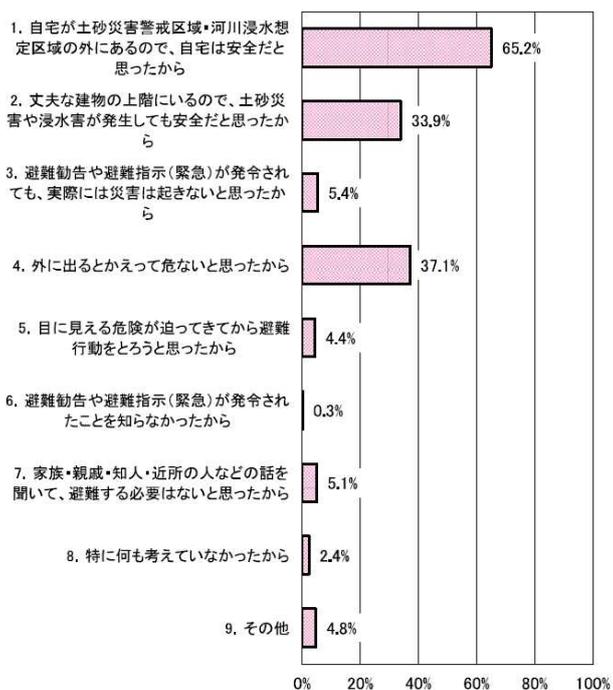
イ 避難行動をとったきっかけはどのようなものでしたか。(該当するものすべて)

N=385



ウ 避難行動をとらなかった理由を選択してください。(該当するものをすべて)

N=3,078



(5) その他アンケート調査結果（県外含む）

① 避難の状況

平成 30 年 7 月豪雨時に避難行動をとった人の割合は、調査の対象地域や対象者等によって異なるが、概ね次のとおり。

- ・ 避難行動をとった人の割合：14.7%（最小）～40%（最大）
- ・ うち水平避難（自宅以外の避難場所等への避難）の割合：3.6%（最小）～14.5%（最大）
- ・ うち垂直避難（自宅の上階等への避難）の割合：7.6%（最小）～35%（最大）

■ 7月豪雨に係る住民避難アンケート調査結果

調査主体	環境防災総合政策研究機構				静岡大学 牛山教授	広島市 (土砂災害警戒区域等居住者)	県立広島大院 江口教授 (ネットモニター)	神戸新聞 (指示・勧告後の行動)
	(避難勧告発令対象地区)	愛媛県	岡山県	広島県				
調査対象					広島、岡山、福岡の各県 (特別警報発表地区)			
回答者数	900人	300人	300人	300人	557人	858人	871人	848人
避難行動をとった人の割合	23.4%	14.7%	29.7%	25.7%	-	22.1%	-	40%
水平避難	5.7%	4.0%	6.0%	7.0%	6.6%	14.5%	3.6%	5%
垂直避難	17.7%	10.7%	23.7%	18.7%	-	7.6%	-	35%

※各出典のアンケート結果等をもとに算出

② 避難した主な理由

避難した主な理由は、概ね次の3つに集約される。

- ・ 避難勧告・指示等の発令（特別警報・警報の発表等を含む）
- ・ 周辺の環境変化（雨の降り方や河川の水位等）
- ・ 人からの声掛け・近隣住民の避難（声掛けは、家族・親戚・近隣の人・消防団・自主防災組織等）

■ 7月豪雨に係る住民避難アンケート調査結果

調査主体	環境防災総合政策研究機構	広島市		県立広島大院 江口教授	神戸新聞
調査対象	広島、岡山、愛媛の各県 (避難勧告発令対象地区)	広島市 (土砂災害警戒区域等居住者)		広島市 (ネットモニター)	神戸市灘区篠原台 (土石流発生地区住民)
回答者数	421人	190人		31人	51世帯
回答形式	複数回答	複数回答	単数回答	複数回答	複数回答
質問	避難を考えるきっかけは？	避難した理由は？	避難の決め手となった理由は？	避難したきっかけは？	避難したきっかけは？
避難した理由 (多し順)	1 避難勧告・指示等の発令 67.2%	避難勧告・指示等の発令 147.9%	周辺の環境変化 28.9%	周辺の環境変化 70.9%	周辺の環境変化 47.1%
	2 周辺の環境変化 52.5%	周辺の環境変化 80.0%	人からの声掛け・近隣住民の避難 22.7%	避難勧告・指示等の発令 67.7%	人からの声掛け・近隣住民の避難 37.3%
	3 人からの声掛け・近隣住民の避難 24.7%	人からの声掛け・近隣住民の避難 61.6%	避難勧告・指示等の発令 13.2%	人からの声掛け・近隣住民の避難 61.4%	避難勧告・指示等の発令 5.9%
	- その他 43.7%	その他 21.5%	その他 35.3%	その他 25.8%	-

※各出典のアンケート結果等をもとに算出

### ③ 避難しなかった主な理由

避難しなかった主な理由は、概ね次の5つに集約される。

- ・ 自宅にるのが安全と判断【自己判断】
- ・ 人からの声掛けなし・近隣住民が避難していなかった【同調性バイアス】
- ・ 被害に遭うと思わなかった【正常性バイアス】
- ・ 避難勧告・指示の発令なし・発令の認識なし
- ・ 避難に課題・支障（大雨等で道中が危険、避難場所が遠い等）

### ■ 7月豪雨に係る住民避難アンケート調査結果

調査主体	環境防災総合政策研究機構	静岡大学 牛山教授		広島市		県立広島大院 江口教授
調査対象	広島、岡山、愛媛の各県 <small>(避難勧告発令対象地区)</small>	広島、岡山、福岡の各県 <small>(特別警報発表地区)</small>		広島市 <small>(土砂災害警戒区域等居住者)</small>		広島市 <small>(ネットモニター)</small>
回答者数	849人	537人		632人		623人
回答形式	複数回答	複数回答	単数回答	複数回答	単数回答	複数回答
質 問	その場にいた理由は？	自宅以外の場所へ避難しなかった理由は？	自宅以外の場所へ避難しなかった決め手は？	避難しなかった理由は？	避難しなかった決め手となった理由は？	避難しなかった理由は？
避難しなかった理由 (多い順)	1 被害に遭うと思わなかった 47.6%	被害に遭うと思わなかった 306.1%	被害に遭うと思わなかった 55.5%	自宅にるのが安全と判断 94.3%	被害に遭うと思わなかった 19.4%	被害に遭うと思わなかった 78.9%
	2 避難に課題・支障 22.8%	自宅にるのが安全と判断 183.2%	自宅にるのが安全と判断 16.9%	被害に遭うと思わなかった 91.3%	自宅にるのが安全と判断 19.3%	自宅にるのが安全と判断 41.1%
	3 自宅にるのが安全と判断 18.7%	声掛け・近隣住民避難なし 125.3%	避難に課題・支障 14.5%	避難に課題・支障 60.3%	避難に課題・支障 12.8%	声掛け・近隣住民避難なし 40.3%
	4 声掛け・近隣住民避難なし 11.5%	避難に課題・支障 83.8%	声掛け・近隣住民避難なし 2.4%	声掛け・近隣住民避難なし 49.2%	声掛け・近隣住民避難なし 4.4%	避難勧告・指示の発令・認識なし 35.1%
	5 -	避難勧告・指示の発令・認識なし 32.0%	避難勧告・指示の発令・認識なし 2.0%	避難勧告・指示の発令・認識なし 4.9%	避難勧告・指示の発令・認識なし 0.6%	避難に課題・支障 18.0%
	- その他 40.8%	その他 9.5%	その他 8.6%	その他 29.1%	その他 43.3%	その他 12.8%

※各出典のアンケート結果等をもとに算出

#### ④ その他避難行動に関して判明した主な事項

##### ア 年代別の避難行動（環境防災総合政策研究機構が実施したアンケート結果をもとに算出）

- ・年代が上がるにつれ、避難行動をとった人は減少
  - 20～39 歳 : 垂直避難 25.3%、水平避難 9.3%
  - 40～59 歳 : 垂直避難 16.7%、水平避難 5.0%
  - 60 歳以上 : 垂直避難 11.0%、水平避難 2.7%
- ・年代が上がるにつれ、「避難することは考えなかった」と回答した人は増加
  - 20～39 歳 : 16.3%
  - 40～59 歳 : 32.3%
  - 60 歳以上 : 39.0%

##### イ 避難情報の入手手段（環境防災総合政策研究機構、広島市）

- ・テレビが最も高く、緊急速報メール、自治体登録制メール等での入手の割合が高い。
- ・年代が上がるにつれ、テレビでの入手割合が高くなる。地域・家族などからの声かけ・電話連絡の割合も高い。

##### ウ 災害が直面しそうな時に心配になること（環境防災総合政策研究機構）

- ・「避難するタイミング」「地域の危険性」が分からないという割合が高い。「避難するタイミング」(42.1%)、「地域の危険性」(38.3%)、「避難すべき場所」(15.2%)、「子供や高齢者などの安全確保や避難支援」(13.2%) など

##### エ 災害への備えと避難行動（広島市）

- ・防災マップ、避難場所・経路の確認や、防災メールの登録など備えをしていた人は、していなかった人に比べて避難した割合が高い。

わがまち防災マップの確認	: していた人の避難 39.5%、 していなかった人の避難 32.6% (6.9 ポイントの差)
ハザードマップの確認	: していた人の避難 43.7%、 していなかった人の避難 29.5% (14.2 ポイントの差)
避難場所の確認	: していた人の避難 85.3%、 していなかった人の避難 7.9% (77.4 ポイントの差)
避難経路の確認	: していた人の避難 58.9%、 していなかった人の避難 28.4% (30.5 ポイントの差)
広島市防災メールの登録	: していた人の避難 41.6%、 していなかった人の避難 31.6% (10.0 ポイントの差)

※出典

1. 特定非営利活動法人 環境防災総合政策研究機構 環境・防災研究所  
「平成30年7月 西日本豪雨災害アンケート調査結果 速報（概要）」 2018年9月12日
2. 静岡大学防災総合センター 牛山 素行  
「平成30年7月豪雨時の災害情報に関するアンケート（2018年7月実施）  
【2018/8/3速報版・8/4一部修正】」
3. 平成30年7月豪雨災害における避難対策等検証会議（広島市危機管理室）  
「平成30年7月豪雨災害における避難対策等の検証とその充実に向けた提言」平成30年12月
4. 県立広島大学大学院経営管理研究科  
「平成30年7月豪雨の避難意識と行動に関する調査 防災マーケティング研究チーム調査結果  
【速報】」平成30（2018）年7月28日時点集計速報
5. 神戸新聞 NEXT 「自宅で避難 35% 豪雨の避難指示・勧告区域で本紙調査」2018/7/20
6. 神戸新聞 NEXT 「土石流前、避難勧告認識も8割超避難せず 神戸・篠原台の住民」2018/8/5

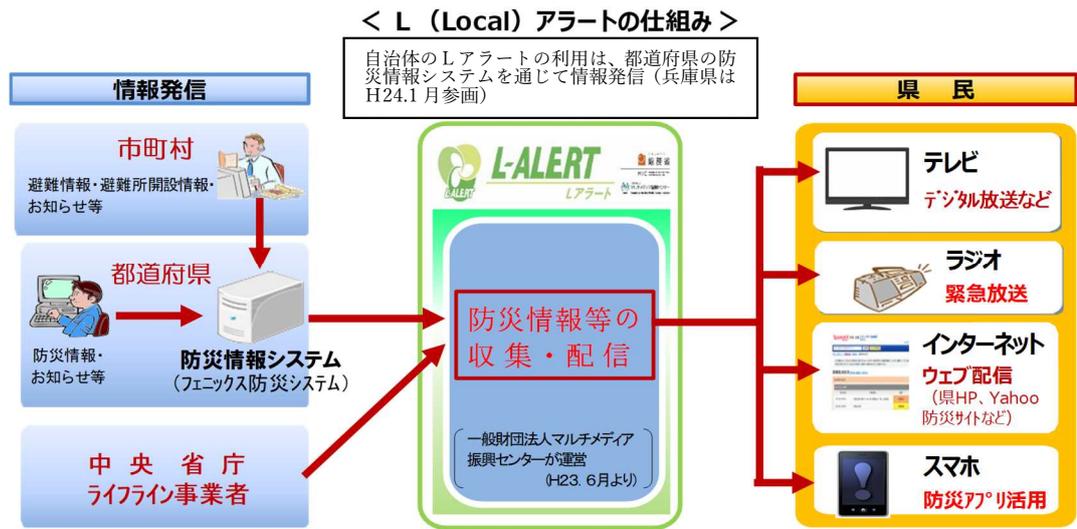
(6) 住民避難に関する県・41 市町の取組状況

① 兵庫県による住民への情報伝達

i) フェニックス防災システムと連動した避難情報等の迅速提供 (L アラート連携)

- ・市町が避難勧告等の避難情報や避難所開設などの情報を県のフェニックス防災システムに入力(報告)すると、複数媒体※に同時配信・掲載し、住民に迅速に情報を提供

※NHK等のマスメディア(データ放送等)、Yahoo の防災サイト、県ホームページの防災気象サイト 等



ii) 携帯電話・スマートフォンを活用した注意喚起等の配信

- ・県から直接、住民(登録・ダウンロードした者)に対し、ひょうご防災ネットアプリ※などで注意喚起等をプッシュ配信



※ひょうご防災ネットアプリ

➤ 27 頁参照

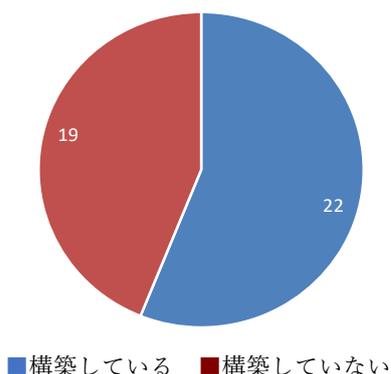
② 41 市町の取組状況（本県災害対策課が平成 31 年 1 月に実施した調査より）

i) 消防団・自治会等が住民へ避難を呼びかける仕組みの構築状況

- ・県内 41 市町のうち 22 市町で、自治会や消防団等が直接住民へ避難の呼びかけ等を行う取組を制度化・ルール化

※避難情報の住民への発信は全市町で実施

消防団・自治会等が住民へ  
避難を呼びかける仕組みの構築状況



○市町の取組事例（22 市町）

●地域防災計画に記載し、避難情報発令時に避難を呼びかけ（3 市町）

市町名	内容
神戸市	・「避難勧告」、「避難指示（緊急）」発令時は消防団や自主防災組織、住民自治組織が避難誘導を行う旨を記載
姫路市	・避難勧告・指示等の決定後、市から自治会へ有線放送または口頭による周知依頼。また、地区消防団が分団車両によって住民へ周知を行う旨を記載
伊丹市	・「避難勧告」、「避難指示（緊急）」の伝達方法の 1 つとして、避難情報発令時が夜間、停電時または風雨が激しく各戸に対し完全に周知徹底することが困難な場合は、市が消防団、自治会等の組織を利用して各家庭を訪問し、避難の呼びかけの周知を図る旨を記載

●戸別受信機等の活用（3 市町）

市町名	内容
尼崎市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の共助の核である自治会会長や、災害弱者への連携・支援を担う民生・児童委員に対し、防災行政無線戸別受信機、防災ラジオを配布</li> <li>・避難情報発令時は、当該媒体を通じて端末配布者へ情報発信を行い、地域住民の方々へ避難の呼びかけを実施</li> </ul>

市町名	内容
養父市	・防災行政告知システム（防災無線）や防災メールにより避難を呼びかける。「避難準備・高齢者等避難開始」を発令した時点で、区長へ上記方法により避難場所の鍵を開けるなど開設準備を依頼
丹波篠山市	・防災行政無線（主に自治会長や役員が所有）やひょうご防災ネット（ささやまデカンショ防災ネット）で周知し、避難の呼びかけを実施

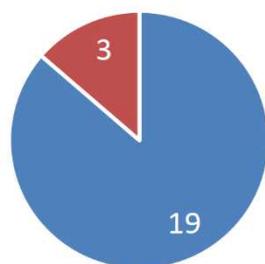
●避難情報発令時等に避難を呼びかけ（18市町）

市町名	内容
明石市	・自治会長に電話で周知し、要配慮者への声かけを実施。状況に応じて要配慮者施設にFAXを送信。また、民生委員が高齢者等への声かけを実施
西宮市	・消防団に巡回広報を要請し、住民への呼びかけを実施
洲本市	・避難所が開設したタイミングで民生委員会の会長、副会長にその旨を連絡し、併せて連絡網により、地区レベルの民生委員が、担当地区内の気になる方の見回りを実施
豊岡市	・防災担当課から消防団へ連絡して、関係分団は広報車等により、区民へ避難の呼びかけを実施
西脇市	・避難所の開設時には、自主防災会（自治会長）に災害警戒（対策）本部から電話で自治会内への周知を要請するとともに、避難の困難な要援護者についての呼びかけ等を依頼
宝塚市	・自治会活動の支援を行う課及び消防本部が連携して、全自治会又は全自主防災組織の会長へ電話連絡を行い、今後のエリアメールに注意を払うこと、災害情報及び避難情報を呼び掛け、避難の際の注意や避難所開設状況等を伝えている。 また、消防本部が災害対応で電話ができない場合は、全庁の応援により対応
三木市	・当該自治会長等に災害対策市民班から電話・メールで自治会内への周知を要請する。また、民生委員児童委員には災害対策福祉班から電話・メールで災害時要援護者の避難支援を要請する。民生委員児童委員と自治会は連携協力して、災害時要援護者の避難支援を実施
高砂市	・災害対策本部組織に位置付けられている担当班から当該自治会長に電話連絡し、自治会内（避難行動要支援者個別計画作成者含む）への周知を要請するとともに、一時避難所の覚書を締結している場合は自治会館の開設を依頼

市町名	内容
赤穂市	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難情報を発令した時は、当該自治会長に連絡担当課から電話で自治会内への周知を要請するとともに、当該地区消防団に情報伝達のための広報巡回を要請</li> </ul>
川西市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自主防災組織役員等及びコミュニティ代表者に対し、防災部局から発令内容等災害状況を一斉FAXにより情報を伝達</li> <li>また、避難行動要支援者の取組として、避難勧告等を発令した際は、福祉担当部局から避難支援等関係者（自治会長・福祉委員・各地区民生委員等）へ電話連絡し、避難行動要支援者に対し発令内容や避難の有無等の確認を実施</li> </ul>
小野市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会から適宜、電話連絡や直接訪問等の伝達方法により住民へ情報伝達を実施</li> <li>※毎年、自治会の緊急連絡先を収集、災害時の情報伝達体制を確認</li> </ul>
三田市	<ul style="list-style-type: none"> <li>該当する区・自治会長へ担当課より電話連絡</li> </ul>
加西市	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難所の開設時には、地区担当職員が電話、FAX、訪問等で避難所の開設場所、時間等の連絡を実施。その際に、住民への連絡、市の公会堂の開放（必要に応じて）、要援護者の避難支援等を依頼</li> </ul>
丹波篠山市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会長会等で、自治会内の連絡網を活用した住民への避難呼びかけ、安否確認等について、自治会長に周知</li> </ul>
養父市	<ul style="list-style-type: none"> <li>区長、消防団、民生委員等が連携し、住民や要支援者に対し、呼びかけや避難の手助けを実施</li> </ul>
稲美町	<ul style="list-style-type: none"> <li>当該自治会長（自主防災会会長）に危機管理課等から電話で自治会内への周知を要請</li> </ul>
福崎町	<ul style="list-style-type: none"> <li>消防団員が住民に避難の呼びかけを実施</li> </ul>
太子町	<ul style="list-style-type: none"> <li>電話等で自治会内への周知を要請、自治会内の要援護者宅を訪問し、避難呼びかけを実施</li> </ul>

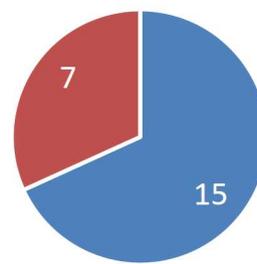
- ・制度化・ルール化している 22 市町のうち、7 月豪雨時には 19 市町、台風第 21 号時には 15 市町で住民へ避難の呼びかけ等が実施された。

7月豪雨における実施状況



■ 実施した ■ 実施しなかった

台風21号における実施状況



■ 実施した ■ 実施しなかった

○ 7月豪雨における実施状況（19市町）

市町名	内容
神戸市	・消防署長と消防団長で調整し、地域毎の対応を実施
姫路市	・避難勧告・指示等の決定後、市から自治会へ有線放送または口頭による周知を実施 ・地区消防団が分団車両による広報を実施
明石市	・自治会長が避難行動要支援者名簿を活用して声かけを実施
西宮市	・消防団へ巡回広報を要請し、対象地域への避難の呼びかけを実施
洲本市	・避難所が開設したタイミングで民生委員会の会長、副会長に連絡し、併せて連絡網により民生委員が担当地区内の気になる方の見回りを実施
伊丹市	・土砂災害警戒区域に避難勧告を発令し、区域内の自治会長へ担当課から電話連絡し、市職員が避難所開設、FM ラジオ、広報、広報車、伊丹市災害情報メール等で情報伝達を実施
豊岡市	・防災担当課から消防団へ連絡を行い、関係分団は広報車等により、地区内の住民へ避難の呼びかけを実施
赤穂市	・自治会長に連絡担当課から電話で自治会内への周知を要請、当該地区消防団に情報伝達のための広報巡回を要請
西脇市	・地域での要援護者支援に対する避難の呼びかけを実施
宝塚市	・自治会活動の支援を行う課及び消防本部が連携して、全自治会又は全自主防災組織へ電話連絡を行い、今後のエリアメールに注意を払うこと、避難の際の注意や避難所開設状況等の呼びかけを実施

市町名	内容
三木市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会長等に災害対策市民班から電話・メールで自治会内の住民へ災害情報等の呼びかけを実施</li> <li>民生委員児童委員には災害対策福祉班から電話・メールで災害時要援護者の避難支援を要請</li> </ul>
高砂市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会長に電話連絡し、自治会内（避難行動要支援者個別計画作成者含む）への周知を要請するとともに、一時避難所の覚書を締結している場合は自治会館の開設を依頼</li> </ul>
川西市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自主防災組織役員等及びコミュニティ代表者に対し、防災部局から発令内容等災害状況を一斉FAXにより情報伝達を実施</li> <li>避難行動要支援者に対し福祉担当部局から避難支援等関係者（自治会長・福祉委員・各地区民生委員等）へ電話連絡し、避難行動要支援者に対し発令内容や避難の有無等を確認</li> </ul>
小野市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会の緊急連絡先を収集し、災害時の情報伝達体制を確認</li> <li>災害時には市から各自治会に対し緊急速報メール、安全安心メール、電話連絡等で情報伝達</li> <li>各自治会から適宜、電話連絡や直接訪問等の伝達方法により住民へ避難の呼びかけを実施</li> </ul>
三田市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会長へ電話で避難情報等を連絡</li> </ul>
丹波篠山市	<ul style="list-style-type: none"> <li>市内64ヶ所の市指定避難所を開設し、避難を呼びかけるとともに、自治会においても単独で一時避難所を開放し、避難誘導を実施</li> </ul>
養父市	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災告知システム及び防災メールにて呼びかけ</li> <li>箇所別土砂災害危険度予測システムにより、行政区を指定した避難勧告を行った際、直接区長へ連絡し、避難勧告等理由と危険箇所を伝え、避難の呼びかけを実施</li> </ul>
福崎町	<ul style="list-style-type: none"> <li>消防団が避難を呼びかけるとともに、自力で避難が困難な住民を避難所まで送迎</li> </ul>
太子町	<ul style="list-style-type: none"> <li>全自治会長宛てに住民への電話とFAXで注意喚起を実施</li> </ul>

○台風第21号における実施状況（15市町）

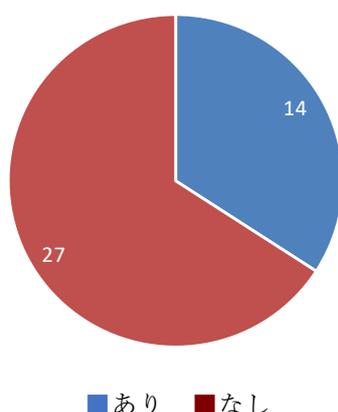
市町名	内容
神戸市	<ul style="list-style-type: none"> <li>消防署長と消防団長で調整し、地域毎の対応及び活動を実施</li> </ul>
姫路市	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難勧告・指示等の決定後、市から自治会へ有線放送または口頭による周知を実施</li> <li>地区消防団が分団車両による広報を実施</li> </ul>

市町名	内容
明石市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会長が避難行動要支援者名簿を活用して声かけを実施</li> <li>高潮の危険性があったため沿岸部に避難準備・高齢者等避難開始を発令した際に、地域での声かけを実施。一部の避難所では自治会役員が交代で見守りを実施</li> </ul>
西宮市	<ul style="list-style-type: none"> <li>消防団へ巡回広報を要請し、対象地域への避難の呼びかけを実施</li> </ul>
洲本市	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難所が開設したタイミングで民生委員会の会長、副会長に連絡し、併せて連絡網により民生委員が担当地区内の気になる方の見回りを実施</li> </ul>
赤穂市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会長に連絡担当課から電話で自治会内への周知を要請するとともに、当該地区消防団に情報伝達のための広報巡回を要請</li> </ul>
西脇市	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域での要援護者支援に対する避難の呼びかけを実施</li> </ul>
宝塚市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会活動の支援を行う課及び消防本部が連携して、全自治会又は全自主防災組織へ電話連絡を行い、今後のエリアメールに注意を払うこと、避難の際の注意や避難所開設状況等を伝達</li> </ul>
高砂市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会長に電話連絡し、自治会内（避難行動要支援者個別計画作成者含む）への周知を要請するとともに、一時避難所の覚書を締結している場合は自治会館の開設を依頼</li> </ul>
川西市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自主防災組織役員等及びコミュニティ代表者に対し、防災部局から発令内容等災害状況を一斉FAXにより情報伝達を実施</li> <li>避難行動要支援者に対し福祉担当部局から避難支援等関係者（自治会長・福祉委員・各地区民生委員等）へ電話連絡し、避難行動要支援者に対し発令内容や避難の有無等を確認</li> </ul>
小野市	<ul style="list-style-type: none"> <li>毎年、自治会の緊急連絡先を確認し、災害時の情報伝達体制を確認</li> <li>災害時には市から各自治会に対し緊急速報メール、安全安心メール、電話連絡等で情報伝達</li> <li>各自治会から適宜、電話連絡や直接訪問等の伝達方法により住民へ避難の呼びかけを実施</li> </ul>
三田市	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治会長へ電話で避難情報等を連絡</li> </ul>
丹波篠山市	<ul style="list-style-type: none"> <li>市内6ヶ所の市指定避難所を開設し、避難の呼びかけを実施</li> <li>自治会でも単独で一時避難所を開放し、避難誘導を実施</li> </ul>
養父市	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災告知システム及び防災メールで呼びかけを実施</li> <li>箇所別土砂災害危険度予測システムにより、行政区を指定した避難勧告を行った際、直接区長へ連絡し、避難勧告等理由と危険箇所を伝え、避難の呼びかけを実施</li> </ul>
太子町	<ul style="list-style-type: none"> <li>全自治会長宛てに住民への電話とFAXで呼びかけを実施</li> </ul>

ii) 住民、消防団・自治会等から市町への通報・情報共有の仕組みの構築状況

- ・ 県内 41 市町のうち、14 市町で自治会や消防団等が市町へ現場の状況を通報する仕組みを制度化・ルール化

住民、消防団・自治会等から市町への  
通報・情報共有の仕組みを構築



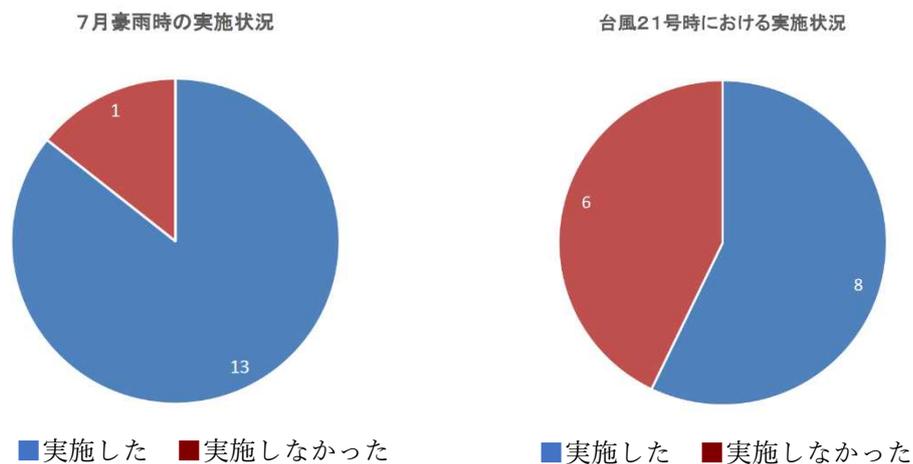
○制度化・ルール化の内容（14 市町）

市町名	内容
神戸市	・消防署長と消防団長で連絡し、消防署を經由して消防局が情報を入手し対応
明石市	・消防団員が河川、ため池及び海岸等の水防警戒箇所の監視をし、水位の変動や災害発生の兆候を市へ報告
宝塚市	・市水防計画において、消防団の任務に「災害情報の収集、被害調査、消防本部との情報連絡」と記載。また、消防団員が管轄地域を巡回し、危険な状態と判断した場合、各方面隊長・消防団長へ無線等により連絡し、情報を集約して災害対策本部へ連絡
小野市	<p>〈自治会〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公民館等の地域避難場所を開設した際、自治会から市に連絡するよう依頼</li> <li>・水位上昇時や気象庁土砂災害メッシュ情報から災害発生危険のおそれのある自治会に対して、必要に応じて市から電話連絡し、状況確認及び情報共有を図る仕組みを構築</li> <li>・樋門操作が行われた場合は、自治会等から市の担当部局に連絡が入る仕組みを構築</li> </ul>

市町名	内容
小野市	〈消防団〉 <ul style="list-style-type: none"> <li>・事務局である消防本部と消防団幹部が LINE など情報共有を図る仕組みを構築</li> <li>・必要な情報は災害対策本部等で、消防から情報提供する仕組みを構築</li> </ul>
三田市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消防団が保有している iPad で撮影した災害状況の写真等を、消防団本部を通じて当市の災害情報システムへ取り込むことにより、対策本部との情報共有を図っている。</li> </ul>
丹波篠山市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市は消防団や自治会からの随時、情報等を共有できる体制を構築</li> </ul>
養父市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消防団員が管轄地域を巡回し危険な状態と判断した場合、各方面隊長・消防団長へ無線等により連絡する。また市役所パトロール班が巡回し、携帯電話等により担当部長へ連絡。これらの情報を災害対策本部へ連絡し、情報共有を図る。</li> </ul>
南あわじ市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消防団所有のタブレットと災害対策本部会議室のビデオ会議システム (Eye Vision) で繋ぎ、現場の情報をリアルタイムで、本部会議で情報共有する仕組みを構築</li> </ul>
稲美町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消防団幹部 (18 名) と消防団各部長 (43 名) に移動式簡易無線機を貸与し非常時に対応</li> </ul>
福崎町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・町長が消防団長に対して消防団員の出動命令を出し、団長からの指示により団員が自治会内を巡回して、被害状況を災害対策本部へ報告する仕組みを構築</li> </ul>
神河町	〈消防団〉 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位等を町本部情報連絡班に定期的に電話で報告する仕組みを構築</li> <li>・災害状況の報告は、消防団本部を通じて各分団ごとに配布している無線機又は、携帯電話で情報連携をする仕組みを構築</li> </ul> 〈自治会〉 <ul style="list-style-type: none"> <li>・防災行政無線 (同報系) システムを利用したハンドセットを各指定緊急避難場所 (公民館等) に設置</li> <li>・個人の携帯電話又は既設の NTT 電話で情報連携</li> </ul>
太子町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消防団が町内巡回し、情報収集を実施</li> <li>・自治会長に対して予兆等の情報提供を依頼</li> </ul>
佐用町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地元の住民、消防団や自治会等から入ってきた通報情報 (電話) について、緊急度を判定し、緊急性の高い情報を本部長 (統括部) に伝達する仕組みを構築</li> </ul>

市町名	内容
佐用町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報が入ってこない地域については、被害が生じているおそれがあるため、電話・道路パトロール・消防団巡回など積極的な情報収集を実施。</li> <li>・家から河川を見ることができる住民を「災害モニター」として、求めたときのみ、情報提供を依頼</li> </ul>
新温泉町	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害警戒本部に消防団長が出席し、消防団長を通じて、各消防団から情報提供のあった被害状況などの情報共有をする仕組みを構築</li> </ul>

- ・制度化・ルール化している14市町のうち、7月豪雨時には13市町、台風第21号時には8市町で市町への通報等が実施された。



○7月豪雨時の実施状況（13市町）

市町名	内容
神戸市	・消防署長と消防団長が情報を共有、消防署を經由して消防局へ情報伝達を実施
明石市	・消防団員による河川の水位監視を実施
宝塚市	・消防団員が巡回結果を消防本部管理隊へ報告
三田市	・災害現場の状況写真や対応状況などを複数回共有し対応
丹波篠山市	・消防団や自治会から収集した情報を各担当部署と連携し情報共有を実施
養父市	・消防団員、市役所パトロール班が巡回。危険箇所等を災害対策本部へ連絡
稲美町	・住民から土嚢要請の連絡があり対応

市町名	内容
南あわじ市	・消防団所有のタブレットと災害対策本部会議室のビデオ会議システム（Eye Vision）に接続し、現場の情報をリアルタイムで、本部会議で情報共有
たつの市	・消防署、消防団が河川の水位状況等の巡視を行い、災害対策本部に状況を報告
福崎町	・町長が消防団長に対し消防団員の出動命令を出し、団長からの指示により団員が自治会内を巡回し被害状況を報告
神河町	・消防団は中小河川の水位情報を町本部へ報告するなど情報連携を行い、自治会は携帯電話を利用し情報連携を実施
太子町	・消防団が町内を巡回し、情報収集を行い、自治会長に対しては予兆等の情報提供を依頼
佐用町	・地元の住民や消防団や自治会からの通報情報について、緊急度を判定し、緊急性の高い情報を本部長（統括部）に伝達し対応 ・情報がない地域については、被害が生じているおそれがあるため、電話・道路パトロール・消防団巡回など積極的な情報収集を実施

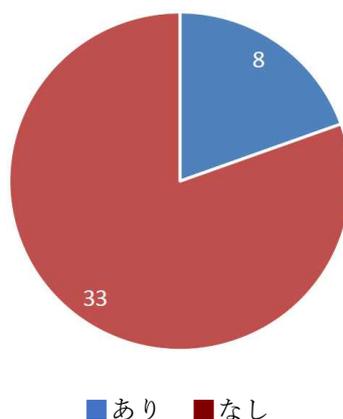
○台風第 21 号時における実施状況（8 市町）

市町名	内容
神戸市	・消防署長と消防団長が情報を共有、消防署を經由して消防局へ情報を伝達
明石市	・消防団員による河川の水位監視を実施のほか、高潮警戒区域の巡回パトロールを実施
丹波篠山市	・消防団や自治会から収集した情報を各担当部署と連携し情報共有を実施
養父市	・消防団員、市役所パトロール班が巡回。危険箇所等を災害対策本部へ連絡
稲美町	・住民から土嚢要請の連絡があり対応
福崎町	・町長が消防団長に対し消防団員の出動命令を出し、団長からの指示により団員が自治会内を巡回し被害状況を報告
太子町	・消防団が町内を巡回し、情報収集を行い、自治会長に対しては予兆等の情報提供を依頼
佐用町	・被害が発生するほどの雨・風ではなかったため、気象情報を中心に情報収集を実施

### iii) 消防団・自治会等と市町が連携して住民の避難支援を行った実績

- ・ 7月豪雨時には8市町で避難支援が実施された。 (台風第21号は実績なし)

消防団・自治会等と市町が連携して  
住民の避難支援を行った実績



#### ○ 7月豪雨時の実施状況（8市町）

市町名	内容
神戸市	・ ルールに基づいて、現場で個々に対応
豊岡市	・ 区長より、防災課へ直接電話で問合せがあり、今後の見込み等を情報共有。区長の判断により、区民の自主避難を決定し、全区民の自主避難を実施
小野市	・ 自治会から内水被害発生との連絡を受け、市・消防の現場確認とあわせて避難勧告を発令
加東市	・ 市（災害対策本部）が防災無線で避難勧告等の発令。一部の地区において高齢者への避難支援（地区からの個別連絡、送迎）がされた。消防団において、消防車両で巡回し、避難支援を実施
たつの市	・ 自治会長等が地域住民に声掛け、避難の呼びかけを実施
南あわじ市	・ 住民より土砂崩れがあったと市に通報があり、地区消防団が現場を確認。消防団からの情報をもとに災害対策本部で協議し、夜間でもあり土砂災害の規模や状況の把握が困難で、大規模な災害に繋がる恐れがあると判断したことから、対象の土砂災害警戒区域付近の16世帯に避難指示を発令。消防団、自治会の呼びかけにより、対象世帯すべて避難
朝来市	・ 土砂災害警戒メッシュ情報等をもとに危険が高まっている区域の自治会長へ連絡し、現地の状況を確認してもらうとともに避難所を開設してもらい、避難準備・高齢者等避難開始を発令

市町名	内容
上郡町	・住民から土砂崩れの予兆（岩が落ちてきている）があるとの通報があり、過去に土砂崩れで被害が発生した箇所であったことから、災害対策本部で協議の結果、影響のある世帯に避難指示を発令。自治会長の支援もあり、全世帯が避難

#### 4 災害時における住民避難行動に関する検討会について

##### ① 設置目的

県内における災害時の住民避難行動の検証及び土砂災害、水害・高潮災害時における要援護者を含めた住民の避難行動の向上方策を検討するため、「災害時における住民避難行動に関する検討会」を設置した。

##### ② 委員名簿

氏名	役職
◎ 矢守 克也	京都大学防災研究所教授（人と防災未来センター上級研究員）
○ 木村 玲欧	兵庫県立大学環境人間学部教授
宇田川 真之	東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター特任助教
奥村 与志弘	関西大学社会安全学部准教授
垣江 重人 (第2回まで)	豊岡市防災監
宮田 索 (第3回から)	豊岡市防災監
鍵本 敦 (第2回まで)	神戸市危機管理室長
馬場 栄二 (第3回から)	神戸市危機管理室長
竹之内 健介	京都大学防災研究所気象・水象災害研究部門特定准教授
辻本 ゆかり	尼崎市危機管理安全局長
廣澤 純一	神戸地方気象台長
古市 宏和 (第2回まで)	佐用町企画防災課防災対策室長
服部 憲靖 (第3回から)	佐用町企画防災課長
松川 杏寧	人と防災未来センター主任研究員
高見 隆 (第2回まで)	兵庫県企画県民部防災企画局長
森田 克彦	兵庫県企画県民部防災企画局長 (第2回まで兵庫県企画県民部災害対策局長)
亀井 浩之 (第3回から)	兵庫県企画県民部災害対策局長
服部 洋平	兵庫県県土整備部土木局長

◎座長、○座長代理

### ③ 検討経緯

検討会	時期	検討内容
第1回	平成30年11月29日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 検討の進め方</li> <li>・ 平成30年7月豪雨、台風第20号、台風第21号接近時の対応</li> <li>・ 住民避難の状況と課題</li> <li>・ 各委員からの情報提供</li> </ul>
第2回	平成31年1月8日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住民避難行動の事例</li> <li>・ 各委員からの情報提供</li> <li>・ 論点整理</li> </ul>
第3回	平成31年4月23日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害時の住民避難の支援に関する市町への調査結果について</li> <li>・ 住民避難行動向上に係る平成31年度県施策について</li> <li>・ 中間とりまとめ（案）について</li> </ul>
第4回	令和元年9月25日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マイ避難カード作成支援モデル事業について</li> <li>・ 最終報告の方向性について</li> </ul>
第5回	令和元年12月12日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最終報告（案）の内容について</li> </ul>