

(案)

# 防災気象情報の体系整理と 最適な活用に向けて

本文中、黄色マーカー一部  
は、第8回検討会におけ  
る議論を踏まえて見直し

令和6年〇月

防災気象情報に関する検討会

## 防災気象情報に関する検討会 委員名簿

(有識者)

- |        |   |
|--------|---|
| 池内 幸司  | 一般財団法人 河川情報センター 理事長／東京大学 名誉教授                     |
| ○牛山 素行 | 静岡大学 防災総合センター 副センター長 教授                           |
| 大原 美保  | 東京大学大学院 情報学環 総合防災情報研究センター 教授                      |
| 小山内 信智 | 一般財団法人 砂防・地すべり技術センター 砂防技術総合研究所 所長                 |
| 片田 敏孝  | 東京大学大学院 情報学環 総合防災情報研究センター 特任教授                    |
| 国崎 信江  | 株式会社 危機管理教育研究所 代表                                 |
| 出世 ゆかり | 国立研究開発法人 防災科学技術研究所 主任研究員                          |
| 関谷 直也  | 東京大学大学院 情報学環 総合防災情報研究センター長 教授                     |
| 田中 淳   | 東京大学大学院 情報学環 総合防災情報研究センター 特任教授                    |
| 堤 浩一朗  | LINEヤフー株式会社メディアカンパニー ヤフーメディア統括本部 Yahoo!天気・災害 企画   |
| 新野 宏   | 東京大学 名誉教授   |
| 福島 隆史  | 一般社団法人 日本民間放送連盟 災害放送専門部会 幹事<br>(TBS テレビ 報道局 解説委員) |
| 保科 泰彦  | 日本放送協会 報道局 災害・気象センター長                             |
| 南 利幸   | NPO 法人 気象キャスターネットワーク 顧問                           |
| 森 信人   | 京都大学 防災研究所 教授                                     |
| ◎矢守 克也 | 京都大学 防災研究所 副所長 教授                                 |

(関係省庁)

- |      |                               |
|------|-------------------------------|
| 朝田 将 | 内閣府 政策統括官(防災担当)付 参事官(調査・企画担当) |
| 笹野 健 | 消防庁 国民保護・防災部 防災課長             |

◎は座長、○は副座長、敬称略、有識者は五十音順

(事務局)

気象庁、水管理・国土保全局

## 防災気象情報に関する検討会 サブワーキンググループ 委員名簿

(令和5年9月現在)

池内 幸司 一般財団法人 河川情報センター 理事長／東京大学 名誉教授  
◎牛山 素行 静岡大学 防災総合センター 副センター長 教授  
小山内 信智 政策研究大学院大学 教授  
関谷 直也 東京大学大学院 情報学環 総合防災情報研究センター 教授  
森 信人 京都大学 防災研究所 副所長 教授  
○矢守 克也 京都大学 防災研究所 教授

◎は座長、○はオブザーバー、敬称略、五十音順

(関係省庁)

内閣府 (防災担当)、消防庁

(事務局)

気象庁、水管理・国土保全局

## 目次

<u>はじめに</u> . . . . .	5
<u>1. 防災気象情報の体系整理</u> . . . . .	6
1.1. 防災気象情報の基本的な役割・位置づけ	
1.2. 「対応や行動が必要な状況であることを伝える簡潔な情報」の体系整理	
1.2.1. 警戒レベル相当情報の体系整理	
(1) 洪水等に関する情報の整理	
(2) 土砂災害に関する情報の整理	
(3) 高潮に関する情報の整理	
(4) 新たな警戒レベル相当情報の発表イメージ（試行）	
1.2.2. 警戒レベル相当情報以外の警報・注意報の体系整理	
1.3. 「対応や行動が必要な状況であることの背景や根拠を丁寧に解説する情報」（解説情報）の体系整理	
<u>2. 防災気象情報の名称</u> . . . . .	26
2.1. 警戒レベル相当情報の名称	
2.2. 解説情報の名称	
<u>3. 防災気象情報の最適な活用に向けて</u> . . . . .	34
3.1. 防災気象情報の基盤となるデータの提供・改善	
3.2. 防災気象情報とあわせて活用するコンテンツの充実	
3.3. 防災気象情報のより一層の活用に向けた取組	
<u>おわりに</u> . . . . .	40
<u>検討の経過</u> . . . . .	41
別添 1 過去の災害事例における新たな警戒レベル相当情報発表の調査・検証（試行）	
別添 2 警戒レベル相当情報の名称に係る一般向けアンケート調査結果	
別添 3 警戒レベル相当情報の名称に係る市町村向けアンケート調査結果	
別添 4 警戒レベル相当情報の名称に係る関係機関からの意見聴取結果	

## はじめに

気象庁、水管理・国土保全局や都道府県等（以下「国等」という。）は、自治体等の防災機関が行う防災対応や、住民自らの防災行動に資するよう、注意報、警報、特別警報、土砂災害警戒情報、指定河川洪水予報など、様々な防災気象情報を段階的に発表し、災害への警戒を呼びかけている。

平成 30 年 7 月豪雨における被害を教訓とし、「自らの命

は自らが守る」、「行政は住民が適切な避難行動をとれるよう全力で支援」する考えのもと、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できるよう、5 段階の「警戒レベル」が導入され、関連する防災気象情報は警戒レベルに相当する情報（警戒レベル相当情報）として位置づけられた。そのような中、気象庁及び水管理・国土保全局が平成 30 年から令和 3 年にかけて開催した「防災気象情報の伝え方に関する検討会」では、警戒レベル相当情報の体系整理及びその伝え方、警戒レベル相当情報を補足する解説情報の体系整理、その他の警報・注意報・気象情報の体系整理等が中長期的な検討事項としてまとめられた。

わが国では近年、数々の自然災害を経験しており、その都度防災気象情報やその伝え方を改善する取組を行ってきた。この結果として、個々の情報の高度化や市区町村の防災対応支援強化に一定の効果があった一方、情報数の増加や運用の複雑化にも繋がっている。このような状況を踏まえ、本検討会では、受け手の立場に立ったシンプルでわかりやすい防災気象情報の再構築に向け、警戒レベル相当情報を中心に、情報の体系整理や個々の情報の見直し・改善方策、情報のより一層の活用に向けた取組等について検討を行い、その成果を取りまとめた。

なお、検討対象となる防災気象情報のうち、警戒レベル相当情報の体系整理に係る具体検討については、技術的な検討を伴うため、本検討会に設けたサブワーキンググループにおいて実施した。

●警戒レベル相当情報（洪水・土砂災害・高潮）

- 指定河川洪水予報、水位到達情報
- 洪水警報、洪水注意報
- 大雨特別警報（浸水害）、（大雨警報（浸水害）、大雨注意報）
- 大雨特別警報（土砂災害）、土砂災害警戒情報、大雨警報（土砂災害）、大雨注意報
- 高潮特別警報、高潮警報、高潮注意報
- 早期注意情報

※上記のほか、地図情報としてキキクル（洪水、浸水、土砂災害）がある。

●現在、警戒レベル相当情報に位置づけられていない警報等（暴風・波浪・大雪・暴風雪）

- 暴風特別警報、暴風警報、強風注意報
- 波浪特別警報、波浪警報、波浪注意報
- 大雪特別警報、大雪警報、大雪注意報
- 暴風雪特別警報、暴風雪警報、風雪注意報

●防災に関連の強いその他の情報

- 顕著な大雨に関する気象情報
- 記録的短時間大雨情報
- 全般・地方・府県気象情報
- 台風情報
- 竜巻注意情報 など

●警報のない注意報

- 濃霧注意報、雷注意報、乾燥注意報、なだれ注意報、着氷注意報、着雪注意報、霜注意報、低温注意報、融雪注意報

図 1 様々な防災気象情報

# 1. 防災気象情報の体系整理

## 1.1 防災気象情報の基本的な役割・位置づけ

令和4年9月に本検討会においてまとめた「中間とりまとめ」において、防災気象情報の基本的な役割と位置づけについて、以下のように整理した。

- ◇ 防災気象情報とは、気象現象の正確な観測及び予測に閉じるのではなく、どのような状況になり得るかという情報、すなわち、「いま何が起きているのか」、「今後どうなるのか」、「いつからいつまで危険なのか」、そして「どの程度の確からしきでそのようなことが言えるのか」という情報を科学的に、迅速に伝えることで、情報の受け手の主体的な判断や対応を支援することが役割であると考えられる
- ◇ 防災気象情報には、「対応や行動が必要な状況であることを伝える簡潔な情報」と「その背景や根拠となる、現在の気象状況とその見通しを丁寧に解説する情報」の2種類が必要であると言える。

- 簡潔な情報

気象現象に対して、誰もが直感的に状況を把握し対応を判断できるよう、対応や行動が必要な状況であることを端的に伝える情報。あらかじめ基準を設けておき、現在の気象状況とその見通しをもとに、その基準を満たした際に直ちに発表する。気象現象によっては、起こり得る状況に応じて基準を複数用意し、段階的に対応をとれるようにする役割がある

- 丁寧に解説する情報

現在の気象状況とその見通しを丁寧に解説する情報。簡潔な情報の背景や根拠を示すことによって情報の伝え手の活動を支援するとともに、住民一人ひとりが我が事感、納得感をもって具体的な対応や行動を判断できるよう支援する役割がある

### 対応や行動が必要な状況であることを伝える簡潔な情報

対応や行動が必要であることを簡潔な情報で伝えることにより、誰もが**直感的に**状況を把握し、とるべき行動や対応を判断できるよう**支援**。

### 対応や行動が必要な状況であることの背景や根拠を丁寧に解説する情報

住民一人ひとりが**納得感**をもって具体的な対応や行動を判断できるよう**支援**するための情報で、報道や市区町村等の情報の伝え手がそれぞれの言葉でかみ砕いて説明したり、発令される避難情報と併せて地域に根差した呼びかけをしに活用。

### 防災気象情報の基盤となるデータ

利用者が自ら、または民間事業者等を通じて、データを用いて容易にカスタマイズできるような環境整備の一環として、防災気象情報の基盤となる、加工可能なデータの提供を一層充実。

図2 防災気象情報の基本的な整理

これらに加え、防災気象情報の基盤となるデータの提供の重要性についても、同じく「中間とりまとめ」においてまとめた。

以降の検討は、上述（図2）の基本的な整理をもとに行うこととする。

## 1.2. 「対応や行動が必要な状況であることを伝える簡潔な情報」の体系整理

当該情報は、対応や行動が必要な状況であることを誰もが直感的に把握するためのものであることから、警戒レベル相当情報やそれ以外の警報・注意報等が該当すると整理できる。

### 1.2.1. 警戒レベル相当情報の体系整理

現行の警戒レベル相当情報は、表1に示すとおり、「洪水等に関する情報」、「土砂災害に関する情報」及び「高潮に関する情報」に整理されている。現行の情報体系は、令和元年の警戒レベル導入時に、既存の情報を各レベルの相当情報として位置づけられたものであり、同じ現象を対象とした情報でも警戒レベルによって発表主体や発表基準が異なる等の課題がある。

このような課題を解決し、シンプルでわかりやすい情報体系になるよう、以下それぞれの情報について検討を行う。

表1 警戒レベルと現行の警戒レベル相当情報

警戒レベル	状況	住民が取るべき行動	行動を促す情報 (避難情報等)	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる防災気象情報				
				洪水等に関する情報			土砂災害に関する情報	高潮に関する情報
				水位情報がある場合 <small>(下段:国管理河川の洪水の危険度分布※)</small>	水位情報がない場合 <small>(下段:洪水警報の危険度分布)</small>	内水氾濫に関する情報	<small>(下段:土砂災害の危険度分布)</small>	
5相当	災害発生又は切迫	命の危険直ちに安全確保!	緊急安全確保 <small>(必ず実施されるものではない)</small>	氾濫発生情報 <small>危険度分布:黒 (把握している可能性)</small>	大雨特別警報 <small>(浸水害)<sup>※2</sup></small> <small>危険度分布:黒 (把握)</small>		大雨特別警報 <small>(土砂災害)</small> <small>危険度分布:黒 (把握)</small>	高潮 <sup>※3</sup> 発生情報 <sup>※3</sup>
<警戒レベル4までに必ず避難!>								
4相当	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示 <small>(令和9年の改正法改正以前の避難勧告のタイミングで発令)</small>	氾濫危険情報 <small>危険度分布:紫 (把握)</small>	洪水警報 <small>危険度分布:紫 (把握)</small>	内水氾濫危険情報 <small>(水防団が水道に赴いて実施される情報)</small>	土砂災害警戒情報 <small>危険度分布:紫 (把握)</small>	高潮特別警報 <sup>※4</sup> 高潮警報 <sup>※4</sup>
3相当	災害のおそれあり	危険な場所から高齢者等は避難*	高齢者等避難	氾濫警戒情報 <small>危険度分布:赤 (避難判断水位超過相当)</small>	洪水警戒情報 <small>危険度分布:赤 (把握)</small>		大雨警報(土砂災害) <small>危険度分布:赤 (把握)</small>	高潮警報に切り替える可能性に言及する高潮注意報
2相当	気象状況悪化	自らの避難行動を確認する	洪水、大雨、高潮注意報	氾濫注意情報 <small>危険度分布:黄 (把握注意水位超過)</small>	洪水注意情報 <small>危険度分布:黄 (把握)</small>		土砂災害注意情報 <small>危険度分布:黄 (把握)</small>	
1相当	今後気象状況悪化のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報					

### (1) 洪水等に関する情報の整理

洪水に関する防災気象情報は、表2に示すとおり、現行では河川の区分ごとに以下の3種類の情報が存在する。

- ◇ 洪水予報河川を対象に、河川ごとの水位の実測と予測、氾濫の発生を伝える「指定河川洪水予報」

- ◇ 水位周知河川を対象に、河川ごとの水位の実測、氾濫の発生を伝える「水位到達情報」
  - ◇ 洪水予報河川以外の河川を対象に、市町村ごとに洪水による災害発生のおそれを伝える「洪水警報・注意報」
- これらに加えて、洪水による災害発生危険度を面的に把握することができる、「水害リスクライン」と「洪水キキクル」がある。
- また、関連する防災気象情報として、内水氾濫による浸水等を対象とした「大雨特別警報（浸水害）、大雨警報（浸水害）及び大雨注意報」がある。

表2 現行の防災気象情報（洪水等）

洪水に関する情報					大雨浸水に関する情報		
分類	洪水予報河川	水位周知河川		洪水予報河川・水位周知河川以外の河川	左記の河川	大雨浸水に関する情報	警報を補足する情報
河川数	429河川	1,774河川		約20,000河川※1		-	-
情報名 (発表主体)	指定河川洪水予報 (河川事務所等・気象台)	水位到達情報 (河川事務所等)	洪水警報・注意報 (気象台)	洪水警報・注意報 (気象台)	水害リスクライン 洪水キキクル※2	大雨特別警報(浸水害) 大雨警報(浸水害) 大雨注意報 (気象台)	浸水キキクル ※2
発表単位	河川ごと (あらかじめ指定した区間)	河川ごと (あらかじめ指定した区間)	市町村ごと (河川明示せず)	市町村ごと (河川明示せず)	地図上で 流路を表示	市町村ごと (河川明示せず)	地図上で 1kmメッシュで表示
対象とする 現象	外水氾濫	外水氾濫	外水氾濫 湛水型の内水氾濫	外水氾濫 湛水型の内水氾濫	外水氾濫 湛水型の内水氾濫	内水氾濫による浸水 (外水氾濫による浸水※3)	内水氾濫による浸水
発表指標	【2～4相当】 水位(実測・予測) 【5相当】 実現象(確認)	【2～4相当】 水位(実測のみ) 【5相当】 実現象(確認)	流域雨量指数 表面雨量指数 (解析・予測)	流域雨量指数 表面雨量指数 (解析・予測)	水位(観測/予測) 流域雨量指数(洪水キキクル) 表面雨量指数(洪水キキクル) (解析・予測)	表面雨量指数 (流域雨量指数※3) (解析・予測)	表面雨量指数 (解析・予測)
相当する 警戒レベル	【5相当】氾濫発生情報	【5相当】氾濫発生情報			【5相当】	【5相当】大雨特別警報(浸水害)※3	【5相当】
	【4相当】氾濫危険情報	【4相当】氾濫危険情報			【4相当】		
	【3相当】氾濫警戒情報	【3相当】氾濫警戒情報	【3相当】洪水警報	【3相当】洪水警報	【3相当】	大雨警報(浸水害) 大雨注意報 警戒レベル相当情報 としての位置づけなし	
	【2相当】氾濫注意情報	【2相当】氾濫注意情報	【2】洪水注意報	【2】洪水注意報	【2相当】		
備考	指定河川洪水予報に連動して洪水警報・注意報を発表 ・湛水型の内水氾濫に対しては洪水警報・注意報で発表				・湛水型の内水氾濫は洪水キキクルのみで対象	・雨水排水が追いつかず発生する浸水害(内水氾濫による浸水)を対象とする。	・浸水キキクルは5相当を除いて、警戒レベル相当情報として位置づけない。

※1 洪水キキクルで対象としている河川数(準用河川や普通河川も含まれる) ※2 警報を補足する情報 ※3 大雨特別警報(浸水害)のみ外水氾濫も対象とする。

これらの現行の情報に関して、以下のような課題がある。

【水位周知河川を対象とした情報について】

- 河川単位の実況情報（水位到達情報）と、市町村単位の予測情報（洪水警報・注意報）が別々に発表されている。
- 今後の水位の見通しに関する情報が発表されていない。
- 洪水キキクルの危険度と水位に基づく危険度が整合していないことがある。



- 氾濫危険水位に到達した時点で、警戒レベル4相当であり、避難をしなければならぬ状況になっているため、直ちに避難指示を発令することとなっていることについて、市町村において十分に理解されていない。

【洪水予報河川・水位周知河川以外の河川（以下、「その他河川」という。）を対象とした情報について】

- ◇ 気象台から発表される情報は洪水警報（警戒レベル3相当）・洪水注意報（警戒レベル2）のみで、避難指示等の判断に資する情報（警戒レベル4相当、5相当）が提供できていない。

【その他全般事項】

- ◇ 情報によって発表主体や様式、伝達方法が異なり、利用者が必要な情報を入手するのに手間がかかる。

これらの課題を踏まえ、市町村における避難情報の発令判断や住民の避難行動の判断に一層資する情報となるよう、水位周知河川を対象とした情報及びその他河川を対象とした情報について検討を行った。なお、洪水予報河川を対象とした情報については、現時点で大きな課題はないことから、体系を変更しないことが適切である。

### ① 水位周知河川を対象とした情報の整理

まず、洪水を対象として市町村が発令する避難情報は、どこの河川が氾濫するのかを認識した上で対象とする地域を絞り込んで発令することが重要であることから、そのトリガーとなる防災気象情報についても、河川単位で発表することが望ましいと考えられる。このことを踏まえ、水位周知河川を対象とした情報は、河川単位で発表することが適切である。

現行の水位周知河川を対象とした「水位到達情報」は、水位の実測に基づく情報で、今後の水位の見通しを把握することができない。水位の見通しの把握は、住民等における避難行動の判断の後押しとなるものであることから、水位周知河川を対象とした情報では、水位の実測情報とあわせて、流域雨量指数を活用した今後の水位の見通しに関する情報を伝えることが適切である。この水位の見通し情報については、流域雨量指数の予測値が上昇または横這い傾向にある場合に、それぞれ「水位が上昇する」または「同様の水位が続く」見込みである旨を伝えることとし、具体の運用については今後関係機関において検討することが必要である（図3）。加えて、整理後の水位周知河川を対象とした情報の発表は、関係機関が協力して実施することを想定する。

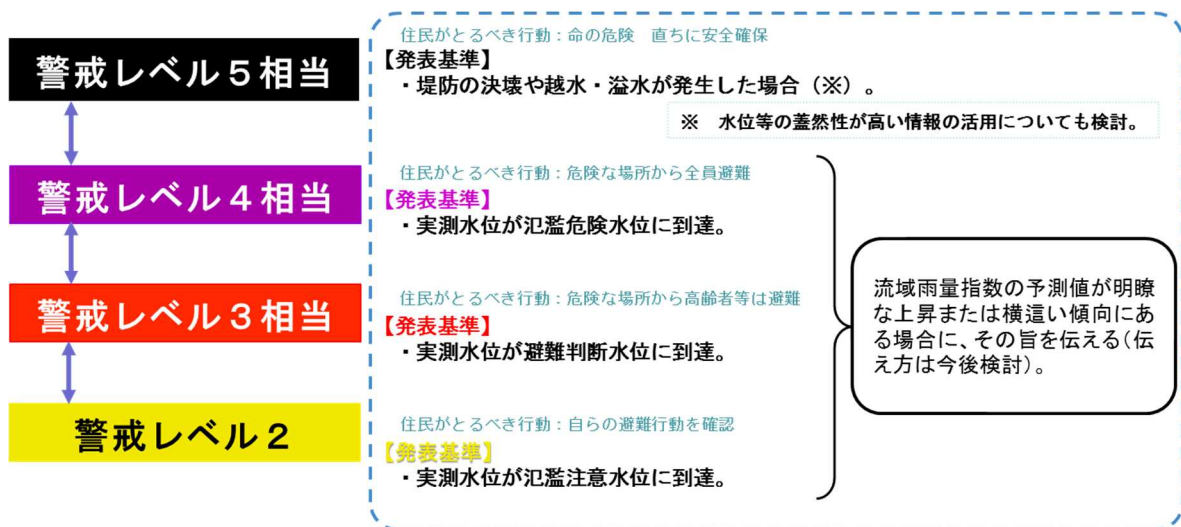


図3 水位周知河川を対象とした新たな情報の考え方

なお、流域雨量指数をもとに、洪水による災害の危険度分布を地図上に示した洪水キキクルについて、水位周知河川を対象とした洪水キキクルの危険度よりも水位の危険度の方が高い場合、洪水キキクルの表示が安心情報とならないよう、洪水キキクルの危険度を水位の危険度に整合させて表示することも必要である。

加えて、市町村における水位周知河川を対象とした避難情報の運用について、氾濫危険水位に到達した時点で警戒レベル4相当であり、避難をしなければならない状況になっているため、直ちに避難指示を発令することとなっていることについて、市町村への周知の徹底も必要である。

## ② その他河川を対象とした情報の整理

その他河川を対象とした洪水に関する情報については、現状警戒レベル4相当及び5相当の情報がない。これら情報を新たに設けることについて検討を行った。

上述のとおり、洪水を対象とした防災気象情報は河川単位で発表するが望ましいが、その他河川については対象が約20,000河川あり、情報過多とならないような情報発表とすることが必要となる。現状、警戒レベル2、3相当情報（洪水注意報・警報）については市町村単位で発表しており、その他河川の警戒レベル4、5相当情報の情報提供を行う場合には、以下のイメージが一案として考えられる。

- ◇ 現在の洪水注意報・警報の発表単位である市町村単位で発表
- ◇ その他河川の1つで危険度が高まった場合に、市町村全体として危機感を高めるため、警戒レベル4、5相当情報を発表

- ◇ 情報の発表指標は水位と流域雨量指数とし、発表は関係機関が協力して実施することを想定
- ◇ 情報発表の対象河川を、洪水浸水想定区域の指定対象河川等、洪水災害から避難が必要となる河川とし、それ以外の河川については、大雨浸水に関する情報（警戒レベル相当情報への位置づけ無し）により警戒等を呼びかける。

このようなイメージで、その他河川を対象とした警戒レベル4相当及び5相当情報を運用する場合、以下のような課題が生じると考えられる。

#### 【技術的な課題】

- 流域雨量指数の精度や水位データの活用方法など、更なる調査・検証が必要。
- 流域雨量指数の精度向上に向けた技術開発も引き続き必要。
- より多くの河川で水位データを活用できるよう、水位観測点の更なる充実が必要。

#### 【伝え方・活用における課題】

- 市町村単位の情報、受け手がキキクルを確認して初めて避難行動に結びつくものとなっており、情報が直接避難行動に結びつくものとはなっていないため、警戒レベル4，5相当情報としてはわかりにくくならないか
- 市町村単位の警戒レベル相当情報は、市町村全体の危険度を示したものと捉えられる可能性があり、1つのその他河川の危険度の高まりにより市町村単位で警戒レベル4相当情報が発表された場合、危険度が高まっていない河川沿川の住民に混乱を招くことにならないか。
- 避難指示が発令された区域も含め、市町村単位で警戒レベル5相当情報が発表された場合に、避難行動に混乱が生じることにならないか（立退き避難か緊急安全確保か）

その他河川を対象とした警戒レベル4相当及び5相当情報を新設する場合、これらの課題を改善する必要があるとともに、情報の受け手である自治体や伝え手である報道機関等の意見も踏まえる必要がある。

### ③ 全体の整理

①及び②で述べた整理の方向性をまとめたイメージを表3に示す。一方で、②で述べたとおり、その他河川を対象とした警戒レベル4相当及び5相当情報の新設については、今後の課題として引き続き関係機関で検討を進める必要がある。

表3 その他河川を対象とした警戒レベル4相当及び5相当情報を設ける場合の  
防災気象情報（洪水等）の整理一案（イメージ）

枠囲み：現行からの変更箇所

洪水に関する情報					大雨浸水に関する情報	
分類	洪水予報河川	水位周知河川	洪水予報河川・水位周知河川以外の河川※3	左記の河川	大雨浸水に関する情報 (左記以外の河川含む)	警報を補足する情報
河川数	429河川	1,774河川	数千河川（想定）		-	-
情報名 (発表主体)	指定河川洪水予報 (河川事務所等・気象台)	水位到達情報 (関係機関が協力して発表)	洪水警報・注意報 (気象台) ※3	水害リスクライン 洪水キキクル※1	〇〇特別警報・ 警報・注意報 (気象台)	浸水キキクル ※1
発表単位	河川ごと (あらかじめ指定した区間)	河川ごと (あらかじめ指定した区間)	市町村ごと※3	地図上で 流路を表示	市町村ごと	地図上で 1kmメッシュで表示
対象とする 現象	外水氾濫	外水氾濫	外水氾濫	外水氾濫	内水氾濫による浸水 左記以外の河川の外水氾濫による浸水や退水型の内水氾濫による浸水も含む	内水氾濫による浸水 左記以外の河川の外水氾濫による浸水や退水型の内水氾濫による浸水も含む
発表指標	【2～4相当】 水位（実測・予測） 【5相当】 実現象（確認）	【2～4相当】 水位（実測のみ） 流域雨量指数※2 【5相当】 実現象（確認）	【2～4相当】 水位（実測のみ）※3 流域雨量指数 （解析・予測）※3 【5相当】 実現象（確認）※3	水位（水害リスクライン） 流域雨量指数（洪水キキクル） （解析・予測）	表面雨量指数 流域雨量指数 （解析・予測）	表面雨量指数 流域雨量指数 （解析・予測）
相当する 警戒レベル	【5相当】	【5相当】	【5相当】 今後の課題として 検討	【5相当】	〇〇特別警報・ 警報・注意報※4	
	【4相当】	【4相当】	【4相当】	【4相当】	警戒レベル相当情報としての位置づけなし	
	【3相当】	【3相当】	【3相当】	【3相当】		
	【2】	【2】	【2】	【2相当】		

※1 警報を補足する情報。

※2 住民等に対し今後の水位の見込みを伝える際に活用。

※3 警戒レベル4,5相当を新設する場合は、今後の課題として引き続き関係機関で検討。

※4 今後の課題として引き続き検討。

上述のように、その他河川を対象とした警戒レベル4相当及び5相当情報を市町村単位で発表する場合、様々な課題が生じると考えられるため、さらに、その他河川と同様に市町村単位で発表する大雨浸水に関する情報と統合することについて検討した。

その他河川の外水氾濫により生じ得る影響は、洪水予報河川や水位周知河川と比較すると規模が小さいものと考えられること、その他河川における外水氾濫の危険度（洪水キキクル）は内水氾濫の危険度（浸水キキクル）と同じようなタイミングで高まることを踏まえると、市町村単位で発表する大雨浸水に関する情報に統合して情報をシンプルにすることが適切であると考えられる。すなわち、表4のように、大雨浸水に関する情報（大雨特別警報・警報・注意報（仮称））について、内水氾濫に加えてその他河川の外水氾濫も対象に、市町村ごとに警戒レベル相当情報（2～5相当）として発表することとなる。ただし、大雨浸水に関する情報を警戒レベル相当情報に位置付けること等については、今後の課題として事務局にて関係機関の協力も得て検討する必要がある。また、上述のとおり、洪水を対象とした避難情報は、どの河川が氾濫するのかを認識した上で対象とする地域を絞り込んで発令することが重要であり、そのトリガーとなる防災気象情報は河川ごとに発表

することが望ましいことから、その他河川のうち可能なものについては水位周知河川、さらには洪水予報河川に移行することが望ましい。

表4 防災気象情報（洪水等）の改善イメージ

洪水に関する情報		大雨浸水に関する情報 (洪水予報河川・水位周知河川以外(その他河川)の洪水に関する情報を含む)	警報を補足する情報	
分類	洪水予報河川	水位周知河川		
河川数	429河川	1,774河川	-	
情報名 (発表主体)	指定河川洪水予報※1 (河川事務所等・気象台)	水位到達情報※1 (関係機関が協力して発表)	大雨特別警報・ 警報・注意報(仮称)※1 (気象台)	水害リスクライン 洪水キキクル
発表単位	河川ごと (あらかじめ指定した区間)	河川ごと (あらかじめ指定した区間)	市町村ごと	左記の河川すべてを 地図上で流路を表示
対象とする 現象	外水氾濫	外水氾濫	内水氾濫による浸水 (湛水型の内水氾濫も含む) その他河川の外水氾濫	外水氾濫
発表指標	【2~4相当】 水位(実測・予測) 【5相当】 実現象(確認)	【2~4相当】 水位(実測のみ) 【流域雨量指数※2】 (解析・予測) 【5相当】 実現象(確認)	表面雨量指数 流域雨量指数 (解析・予測)	内水氾濫による浸水 (湛水型の内水氾濫も含む) その他河川の外水氾濫
相当する 警戒レベル	【5相当】	【5相当】	【5相当】	【5相当】
	【4相当】	【4相当】	【4相当】	【4相当】
	【3相当】	【3相当】	【3相当】	【3相当】
	【2】	【2】	【2】	【2相当】

※1 相当する警戒レベルごとの情報名称については後述。  
 ※2 住民等に対し今後の水位の見込みを伝える際に活用。水位の見込み情報の伝え方については今後の課題として事務局にて検討。

警戒レベル相当情報に位置付けること等について、今後の課題として事務局にて関係機関の協力も得て検討

(2) 土砂災害に関する情報の整理

現行の土砂災害に関する防災気象情報は、表5に示すとおり、「特別警報・警報・注意報」と「土砂災害警戒情報」の2系統となっており、警戒レベルによって情報名称が異なり、また、発表基準作成の考え方が統一されていない状況にある。

また、土砂災害警戒情報や大雨警報（土砂災害）について、「空振り」が多く適中率に課題があり、特に警戒レベル3相当の大雨警報（土砂災害）の発表回数が多く、これが発表されても警戒レベル4相当の土砂災害警戒情報の発表基準に到達しない事例が多くなっている。

表5 現行の防災気象情報（土砂災害）

警戒レベル相当情報	土砂災害に関する情報
5相当	大雨特別警報(土砂災害) 発表基準: 土壤雨量指数 発表主体: 気象庁
4相当	土砂災害警戒情報 発表基準: 土壤雨量指数及び60分雨量 発表主体: 気象庁・都道府県
3相当	大雨警報(土砂災害) 発表基準: 土壤雨量指数 発表主体: 気象庁
2	大雨注意報 発表基準: 土壤雨量指数 発表主体: 気象庁

レベルによって名称が異なる

発表基準作成の考え方が統一されていない

以上の課題を踏まえ、土砂災害に関する防災気象情報について検討を行った。

まず、災害発生の確度に応じて段階的に発表する情報とするため、以下のとおり、各情報の発表基準に用いる指標を「土壌雨量指数」と「60分雨量」の2種類に統一する。図4に発表基準改善のイメージを示す。

- ◇ 警戒レベル5相当情報については、土砂災害の発生確度がより高い状況を示す情報として発表基準を設定する
- ◇ 警戒レベル4相当情報については、基準値の検証を継続的に実施し、適宜発表基準設定の改善を図る
- ◇ 警戒レベル3相当情報については、警戒レベル4相当情報の基準からのリードタイム（3時間）をもとにした発表基準とする
- ◇ 警戒レベル2情報は、雨による土砂災害への注意を広く呼び掛ける情報として、発表頻度や警戒レベル4基準に到達するまでのリードタイムを考慮しつつ、災害捕捉率や発表頻度が現行の注意報と同等となるように発表基準を設定する

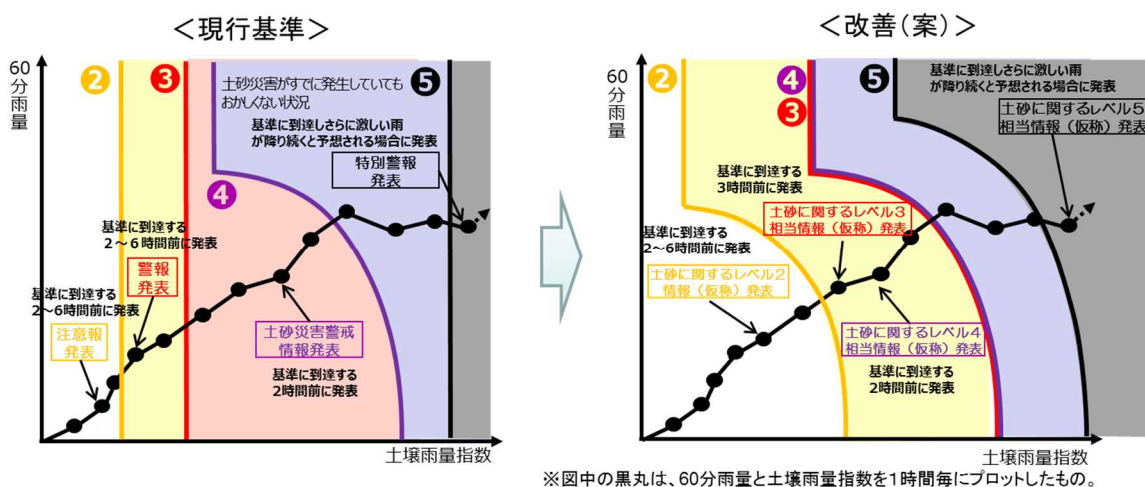


図4 防災気象情報（土砂災害）の発表基準の改善（イメージ）

上述の発表基準を用いることにより、課題としていた警戒レベル3相当情報の「空振り」が大幅に減少されることが期待できる。図5に示すとおり、令和3年のデータを用いた調査では、警戒レベル4相当情報に至らない警戒レベル3相当情報の発表回数（「空振り」の回数）を3045回から296回に大幅に減らすことができることが確認されている。

(発表回数)

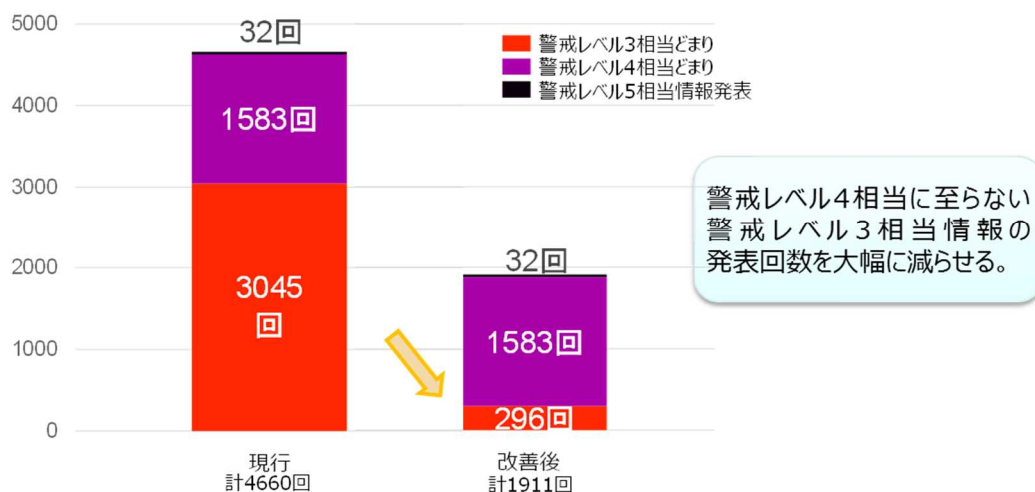


図5 土砂災害に関する警戒レベル3相当情報の発表回数の比較（令和3年のデータに基づく）  
左：現行基準を用いた場合、右：改善後の基準を用いた場合  
（警戒レベル4相当及び5相当情報の基準は変更していない）

一方で、上述の発表基準の改善に伴い、警戒レベル3相当情報の発表から警戒レベル4相当情報の発表までの時間がこれまでより短くなる事例が増えることが想定されるため、当該情報の特性について十分に周知する必要がある。

以上を踏まえ、土砂災害に関する新たな防災気象情報のイメージを図6に示す。これら情報は、関係機関が協力して発表することを想定する。

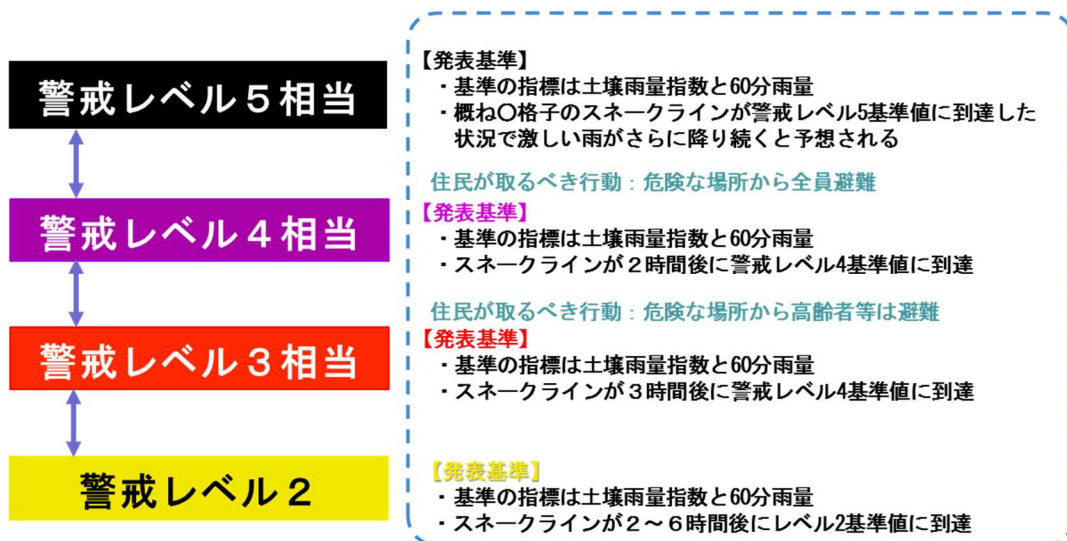


図6 新たな防災気象情報（土砂災害）のイメージ

### (3) 高潮に関する情報の整理

現行の高潮に関する防災気象情報は、表6に示すとおり、「高潮特別警報」と「高潮警報」がどちらも警戒レベル4相当情報に位置付けられており、また、警戒レベル5相当情報のみ都道府県が発表することとなっている（それ以外は気象庁）。

また、高潮による浸水は、沿岸に打ち寄せる波が堤防等を越えた場合にも発生するが（図7）、現行の情報は潮位のみに基づき運用されており、沿岸の打ち寄せられる波を考慮できていない。

表6 現行の防災気象情報（高潮）

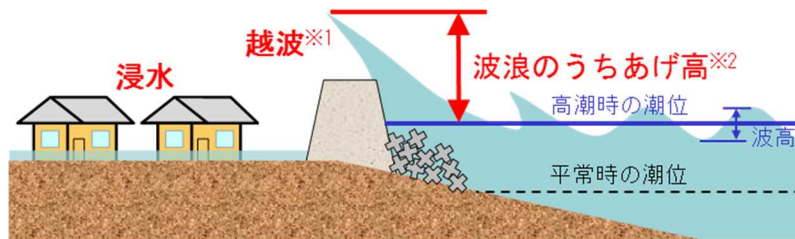
警戒レベル との紐づけ	現行の 高潮に関する情報
5相当	情報名称：高潮氾濫発生情報* 発表指標：潮位 発表主体：都道府県
4相当	情報名称：高潮特別警報 高潮警報 発表指標：潮位 発表主体：気象庁
3相当	情報名称：高潮警報に切り替える可能性に 言及する高潮注意報 発表指標：潮位 発表主体：気象庁
2	情報名称：高潮注意報 発表指標：潮位 発表主体：気象庁

\* 水周知海岸に指定され、高潮特別警戒水位が設定されている海岸で発表。  
現在7都道府県で運用中。（R5.2末時点）

高潮特別警報と高潮警報が同じレベル4相当情報

情報によって発表主体が異なる

発表指標は潮位のみに基づき運用され、沿岸に打ち寄せられる波は考慮されていない。  
高潮氾濫発生情報は、実況のみに基づき運用されている。



※1: 沿岸に打ち寄せられる波が堤防等を越える事象  
※2: 沿岸に打ち寄せられる波が堤防等にうちあがる高さ

図7 沿岸に打ち寄せられる波が堤防を越えて流入することによる浸水（イメージ）

以上の課題を踏まえ、高潮に関する防災気象情報について検討を行った。

陸域の住民への高潮による浸水の影響を考慮すると、高潮に関する防災気象情報は、潮位だけではなく沿岸に打ち寄せられる波（波浪の打ち上げ高）を考慮した発表基準をもって運用することが適切である。この基準について、高潮は水位の上昇が早いため、基準となる水位を段階的に設定するのではなく、災害発生または切迫までのリードタイムに応じて情報を発表することが適切である。具体的には、予想水位（潮位＋波浪の打ち上げ高）が堤防天端高に到達するまでの時間等に応じて、警戒レベル2から4相当情報を段階的に発表することが適切である。



以上を踏まえ、高潮に関する新たな防災気象情報のイメージを図8に示す。各警戒レベル相当情報に一つの情報を位置づけ、それぞれ関係機関が協力して発表することを想定する。

なお、警戒レベル5相当情報については、現状では実況潮位及び実況水位(潮位+波浪のうちあげ高)を把握できる地点が少ないことから、当面はカメラ等による実況把握と推定値(直近の高潮・波浪モデル計算に基づく計算値)の併用による運用を想定するなど、具体の運用に向けて引き続き検討が必要である。



図8 新たな防災気象情報（高潮）のイメージ

#### (4) 新たな警戒レベル相当情報の発表イメージ（試行）

(1)～(3)において、洪水・大雨浸水、土砂災害及び高潮に関する防災気象情報の体系について整理した。これらを図でまとめると、図9のとおりとなる。なお、情報名称については2.1において別途検討している。

各情報の具体の運用や、警戒レベル相当情報の位置付けについて検討が必要な部分もあるが、本検討会では新たな警戒レベル相当情報のイメージを掴むため、試行的に過去の災害事例を対象に検討を行った。

##### ① 警戒レベル4相当情報の発表頻度（イメージ）

大雨浸水に関する警戒レベル4相当情報を新たに設ける場合、その発表頻度のイメージを掴むための検討を行った。具体的には、令和5年1～11月を対象に、洪水及び土砂災害に関する現行の警戒レベル4相当情報の発表実績と、大雨浸水に関する警戒レベル4相当情報を設けた場合に想定される発表頻度（イメージ）を検討した。ここでは、大雨浸水に関する警戒レベ

◎ シンプルでわかりやすい情報体系・名称に整理

【洪水】：氾濫による社会的な影響が大きい河川（洪水予報河川、水位周知河川）の外水氾濫を対象とした、河川ごとの情報として整理。これ以外の河川の外水氾濫については、内水氾濫とあわせて、市町村ごとに発表する大雨浸水に関する情報として整理※1。

【土砂】：発表基準の考え方を統一し、災害発生の確度に応じて段階的に発表する情報として整理。

【高潮】：潮位だけでなく沿岸に打ち寄せる波の影響を考慮し、災害発生又は切迫までの猶予時間に応じて段階的に発表する情報として整理。

		洪水に関する情報	大雨浸水に関する情報※1	土砂災害に関する情報	高潮に関する情報
		氾濫による社会的影響大の河川（洪水予報河川、水位周知河川）の外水氾濫	内水氾濫及び左記以外の河川の外水氾濫		
発表単位		河川ごと	基本的に市町村ごと	基本的に市町村ごと	沿岸ごと又は市町村ごと※2
警戒レベル相当情報	5相当	洪水に関するレベル5相当情報	大雨に関するレベル5相当情報	土砂に関するレベル5相当情報	高潮に関するレベル5相当情報
	4相当	洪水に関するレベル4相当情報	大雨に関するレベル4相当情報	土砂に関するレベル4相当情報	高潮に関するレベル4相当情報
	3相当	洪水に関するレベル3相当情報	大雨に関するレベル3相当情報	土砂に関するレベル3相当情報	高潮に関するレベル3相当情報
	2	洪水に関するレベル2情報	大雨に関するレベル2情報	土砂に関するレベル2情報	高潮に関するレベル2情報

※1 警戒レベル相当情報への位置づけについては、関係機関で今後検討。

※2 発表単位をどうすべきかについては、情報利用者の視点も踏まえつつ、引き続き関係機関で検討。

※3 併せて、水害リスクラインやキキクルのようなホームページ等で表示する情報（プル型情報）も充実させていくことが重要。

図9 警戒レベル相当情報の体系整理（まとめ）

ル4相当情報の運用を、浸水キキクル、洪水キキクル（その他河川のみ）のいずれかにおいて「危険」（紫）のメッシュが出現したときに発表し、短時間で危険度の変動があった場合に情報の解除・発表を都度行うことはしないものと仮定して、発表回数を算出した。

調査の結果を表7に示す。大雨浸水に関する警戒レベル4相当情報を設けた場合、当該期間においては現在発表されている洪水に関する情報や土砂災害に関する警戒レベル4相当情報よりは発表頻度が多くなるイメージとなったが、具体の運用の検討とあわせて他の期間についても発表頻度のイメージの確認を行うなど、引き続きの検討が必要である。

② 過去の災害事例を用いた検証（試行）

過去の災害事例において、新たな警戒レベル相当情報がどのように発表されるのかのイメージを掴むための検証を試行的に行った。対象としたのは以下の2つの災害事例である。

◇ 令和元年東日本台風（福島県須賀川市）

◇ 令和5年7月7～10日の梅雨前線による大雨（福岡県久留米市）

表7 警戒レベル4相当情報の発表頻度（イメージ）（令和5年1～11月のデータに基づく）

	指定河川洪水予報 (氾濫危険情報)	水位到達情報 (氾濫危険情報)	土砂災害 (土砂災害警戒情報)	大雨浸水※1
発表単位	河川	河川	市町村	市町村
発表総数	47回 (延べ156市町村)	517回 (延べ866市町村)	1323回	1706回
発表対象 市町村数※2	843	1167	1852	1787
発表頻度/ 市町村※2/年	0.19回	0.74回	0.71回	0.95回

【市町村ごとの発表頻度(内訳)】

年3回以上	1%	7%	5%	8%
年2回	2%	7%	11%	17%
年1回	9%	13%	30%	32%
0回	88%	73%	54%	43%

※1 浸水キキクル、洪水キキクル（その他河川のみ）のいずれかにおいて「危険」（紫）のメッシュが出現したときに発表し、短時間で危険度の変動があった場合に情報の解除・発表を都度行うことはしない運用を仮定して、発表回数を算出（具体の運用は今後検討）。

※2 土砂災害警戒情報や大雨浸水に関する情報については、市町村（東京特別区は区）を原則とするが、一部市町村を分割して設定している場合がある。

前者の事例においては、警戒レベル4相当情報には位置づけられていないが、住民の避難行動に影響を及ぼす暴風に関する情報<sup>1</sup>についても調査の対象とした。この検証結果を別添1に示す。

いずれの検証においても、新たな警戒レベル4相当情報によって、市町村ごとに発表する現行の洪水警報と大雨警報（浸水害）が統合され、大雨浸水に関する情報として段階的に発表されることが確認できる。大雨浸水に関する警戒レベル4相当情報を設けることとした場合、これらの事例においては、水位周知河川における警戒レベル4相当情報に先立ち、大雨浸水に関する警戒レベル4相当情報が発表されることも確認できる。また、水位周知河川を対象とした情報においては、水位情報とあわせて今後の水位の見通しに関する情報を伝えることも確認できる。

洪水に関する情報については、現状と比較して発表頻度が増えるわけではないものの、久留米市の事例においては洪水に関する情報が立て続けに発表されることが確認できる。このため、洪水に関する情報の伝え方については、メディアとの議論が重要となると考えられる。

また、別添1では、情報発表の時系列に加えて、キキクルのイメージも示している。市町村内のどのエリアで危険度が高まっているのか確認できる

<sup>1</sup> 「避難情報に関するガイドライン」では、市町村は、洪水等（洪水予報河川、水位周知河川、その他河川等）及び土砂災害における避難指示の発令に際し、立退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表を考慮することとされている。また、高潮については、暴風が吹き始めるタイミングも考慮し、気象庁は高潮警報（警戒レベル4相当情報）と暴風警報を同時に発表する運用としている。

よう、土砂キキクルと浸水や洪水などほかのキキクルをあわせて見られるようにする、現状の浸水キキクルと洪水キキクルを重ね合わせ表示するなど、キキクルの表示の工夫についても、今回の情報体系の整理とあわせて検討することが望まれる。

別添1のような過去事例を用いた情報発表のシミュレーションは、情報利用者の理解を深めるための重要な資料ともなる（後述）。新たな警戒レベル相当情報の具体運用の検討とあわせて、このようなシミュレーション資料も充実させていくことが重要である。

### 1.2.2. 警戒レベル相当情報以外の警報・注意報の体系整理

本項で対象となる警報（特別警報を含む）及び注意報を図10に示す。これら警報等は、社会経済活動に大きく関わる判断を支援する情報であるとも言え、様々な分野で活用されている（図11にイメージを示す）。

#### ● 暴風、波浪、大雪、暴風雪に関する特別警報・警報・注意報

- ・ 暴風特別警報、暴風警報、強風注意報
- ・ 波浪特別警報、波浪警報、波浪注意報
- ・ 大雪特別警報、大雪警報、大雪注意報
- ・ 暴風雪特別警報、暴風雪警報、風雪注意報

#### ● 警報のない注意報

- ・ 濃霧注意報、雷注意報、乾燥注意報、なだれ注意報、着氷注意報、着雪注意報、霜注意報、低温注意報、融雪注意報

図10 警戒レベル相当情報以外の特別警報、警報及び注意報

これら警報・注意報を活用する分野によって、防災対応が必要となる現象の強さは異なると考えられる。このため、例えば、当該警報・注意報の発表基準が分野によっては適していない（防災対応に十分につながらない）、といった場合もあり得ると想定される。

警報・注意報の発表基準は、過去の災害に照らして地域ごとに定められるが、防災対応に一層繋がるものとするためには、様々な分野においてこれら警報・注意報がどのように活用されているか実態を把握するとともに、情報利用者との対話が重要となると考えられる。これらを通じて、情報利用者における潜在的なニーズを確認するとともに、各警報・注意報発表基準の妥当性を定期的を確認・評価し、必要に応じて基準値を見直すことが必要と言える。そのうえで、これら

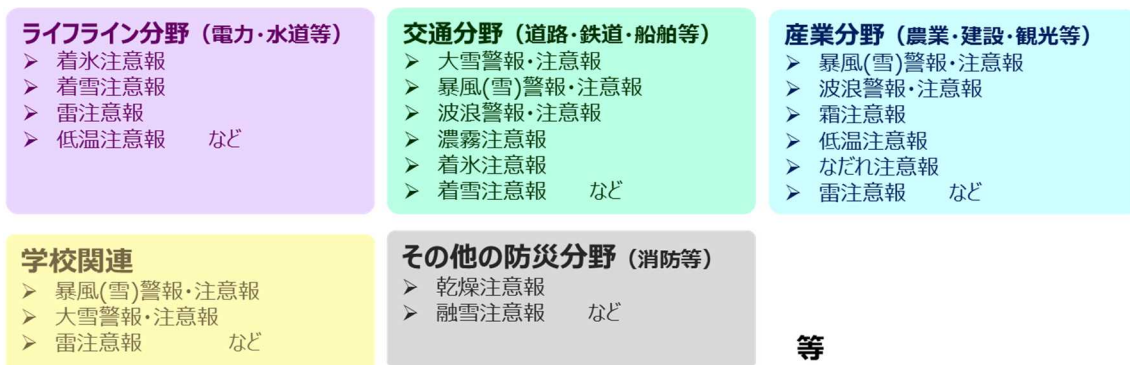


図 11 様々な分野で活用されている警報・注意報 (イメージ)

警報・注意報の体系整理に際しては、関連分野の情報利用者や有識者等と検討を進めていく必要がある。

検討にあたり、以下のような論点が想定される。

- ◇ 利用者によって対応が必要となる現象の強さは異なるため、情報の基準と被害の関係を改めて整理して説明することが必要ではないか
- ◇ 警戒レベル相当情報が住民の立退き避難に関連する情報であることに対し、暴風や大雪の警報・注意報等は外出を控える旨を主眼とした情報となっており、警戒レベル相当情報とは別カテゴリーの情報として体系整理の議論を行うべきではないか (防災対応の段階に応じ、警戒レベル相当情報のような5段階のレベルを設けることも一案ではないか)
- ◇ 現状、暴風・暴風雪・波浪特別警報は一律に「伊勢湾台風」級の台風等が来襲する場合に発表することとしている一方で、警報・注意報は過去の災害に照らして地域ごとに発表基準を定めており、発表基準の考え方を統一するなどの整理が必要ではないか
- ◇ 防災気象情報の利用については、利用者側で主体的に検討することが重要である。国としては、情報の利用促進を図る観点から、情報に対する利用者側の理解を促進し、防災対応の検討を支援することが重要ではないか
- ◇ 例えば、暴風で避難が困難な状況となる前に避難できるようにする、といった観点で、警戒レベル相当情報と暴風警報をどう関わらせるかなど、一つの情報を単独で捉えるのではなくトータルで検討すべきではないか

上述の方針や論点も踏まえ、警戒レベル相当情報以外の警報・注意報の体系整理については、改めて検討の場を設けて議論を進めることが望まれる。

### 1.2.3. 「対応や行動が必要な状況であることの背景や根拠を丁寧に解説する情報」（解説情報）の体系整理

本項で対象となる情報（以下、「解説情報」という。）を図12に示す。これら情報の内容を見ると、「記録的短時間大雨情報」や「顕著な大雨に関する気象情報」のように、災害発生の危険度が高まっている状況で、警戒感を一段高めて速やかな防災対応や行動の判断を後押しする情報と、「全般/地方/府県気象情報」のように、現在の気象状況と今後の見込みを伝え、災害への備えや今後の防災対応の検討・判断を後押しする情報があると考えられる。そのような中、例えば府県気象情報では前者の内容も発表するなど、情報の性質がわかりにくい場合も存在する。このため、解説情報が具体的な防災対応、行動の後押しとなるよう、住民をはじめとする利用者が情報の性質を理解できるような整理が必要である。

- **全般/地方/府県気象情報**
  - ・ 警報や注意報に先立って現象を予告し、24時間から2～3日先に災害に結びつくような激しい現象が発生する可能性のあるときに発表したり、警報や注意報を発表している間に、現象の経過、予想、防災上の留意点等を具体的にお知らせすることが必要であるときに発表したりする情報。極端な現象が発生または発生しつつある場合に、その状況を短い文章で伝える情報を発表することもある。
- **全般台風情報**
  - ・ 台風が発生したときや、台風が日本に影響を及ぼすおそれがあるか、すでに影響を及ぼしているとき、全般気象情報で伝える内容を全般台風情報として発表。
- **顕著な大雨に関する気象情報**
  - ・ 大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、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けている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報。警戒レベル4相当以上の状況で発表。
- **顕著な大雪に関する気象情報**
  - ・ 大規模な車両渋滞、滞留が発生するおそれが切迫していることを伝える情報。交通障害が深刻化するおそれが高まっている地域がどこであるかを具体的に伝える。
- **記録的短時間大雨情報**
  - ・ 現在の降雨がその地域（市町村等）にとって土砂災害や浸水害、中小河川の洪水災害の発生につながるような、稀にしか観測しない雨量であることをお知らせする。
- **竜巻注意情報**
  - ・ 積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバーストなどの激しい突風に対して注意を呼びかける情報で、雷注意報を補足する情報として発表。

図12 解説情報の種類

具体的には、解説情報の性質の違いを考慮のうえ、図12に示す情報を「極端な現象を速報的に伝える情報」と「網羅的に解説する情報」に分類して提供することが考えられる。前者は、危険な状況となるおそれを伝える警戒レベル相当情報をはじめとする警報を補足するため、線状降水帯をはじめとした具体的な極端現象が発生または発生しつつある場合に、当該現象を対象に発表される情報であり、後者は、現在及び今後の気象状況や災害発生の危険度の見通しを網羅的に伝える情報である。

このような分類を行ったうえで、防災気象情報の基本的な整理として示した図2を見直すと、図13のようになる。つまり、「極端な現象を速報的に伝える情報」は、警戒レベル相当情報やそれ以外の警報等の「対応や行動が必要な状況で

あることを伝える簡潔な情報」を補足するものとしてその根拠を示して解説する、速報性の高い情報と整理できる。

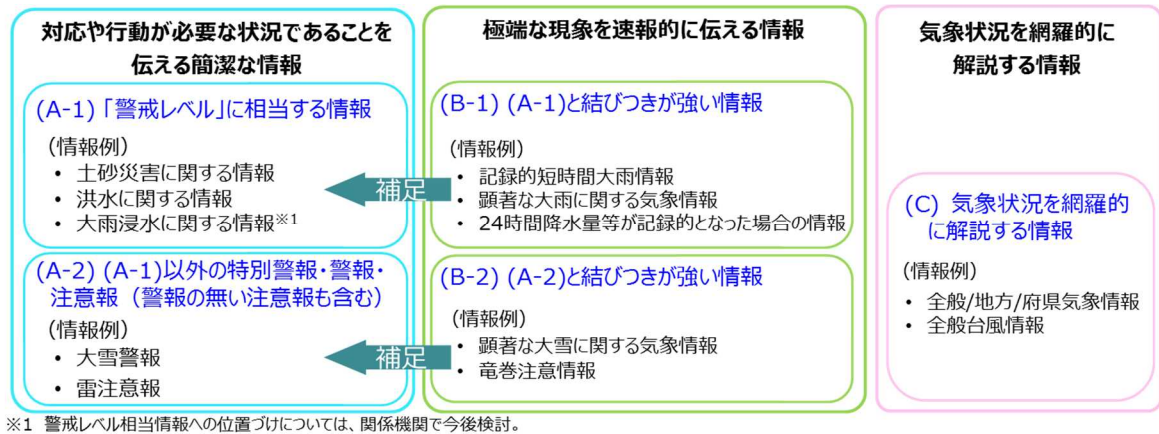


図 13 防災気象情報の基本的な整理（解説情報の整理に応じた見直し）

解説情報を、「極端な現象を速報的に伝える情報」と「網羅的に解説する情報」に分類して提供するにあたり、両者の区別がつくよう、2つの分類それぞれについて統一的な情報名称とすることが必要である。加えて、現状の線状降水帯に関する情報である「顕著な大雨に関する気象情報」には、名称に「線状降水帯」のキーワードが含まれていないことから情報にたどり着けない、との声があることを踏まえ、情報名称に「線状降水帯」などのキーワードを付すことにより、情報へのアクセスを改善することが重要である。これら情報の望ましい名称については、2.2.において検討する。

以下では、「極端な現象を速報的に伝える情報」及び「網羅的に解説する情報」それぞれについてまとめる。

○ 「極端な現象を速報的に伝える情報」の整理

現行の記録的短時間大雨情報、顕著な大雨に関する気象情報、顕著な大雪に関する気象情報、竜巻注意情報及び顕著な現象を知らせる全般/地方/府県気象情報（短い文章で伝えるもの）について、「極端な現象を速報的に伝える情報」として整理することが適切である。

この中で、まず、大雨に関する情報である、記録的短時間大雨情報と顕著な大雨に関する気象情報について、前者は前1時間における強雨、後者は前3時間における強雨の継続性を捉えた情報であり、重複して発表されるケースは必ずしも多くないことが確認できている。いずれも災害発生の危険度が急激に高

まっている状況を速報的に伝える情報として有効であることから、これらの現象が発生したときには、「線状降水帯」等のキーワードを付したうえで、「極端な現象を速報的に伝える情報」として引き続き状況を伝えることが適切である。加えて、短時間の顕著な大雨だけではなく、例えば24時間降水量や48時間降水量等が記録的となった場合も災害発生の危険度が高まっている状況であることから、そのような場合も「極端な現象を速報的に伝える情報」として状況を伝えることが適切である。

また、大雨以外に関する情報については、以下のとおり整理することが適切である。

- ◇ 大雪について、短時間の顕著な降雪の際は道路の除雪が追い付かず、大規模な車両渋滞、滞留をもたらす可能性があることから、顕著な大雪に関する気象情報が対象としている現象が発生したときには、「極端な現象を速報的に伝える情報」により引き続き状況を伝える
- ◇ 暴風や高潮については、顕著な現象観測時に「極端な現象を速報的に伝える情報」によりその旨発表することで、当該地域で危険な状況となっていること、また、台風等の進路にあたる近隣の地域でも今後同様の暴風や高潮となるおそれがあることを伝える（現行においても、府県気象情報により状況を伝えるケースがある）
- ◇ 竜巻については、現行の「竜巻注意情報」の発表基準を用いて、「極端な現象を速報的に伝える情報」として発表する

#### ○ 「網羅的に解説する情報」の整理

現行の全般/地方/府県気象情報及び全般台風情報について、「網羅的に解説する情報」として整理することが適切である。

顕著な現象が予想される場合の解説にあたっては、その精度を踏まえつつ、予想される現象や災害のイメージが伝わるよう、地元の気象台から以下のような「地域に根差した」内容で情報を発信することが重要である。例えば、地域において記録的な大雨となる可能性があることを呼びかける、地域における過去の顕著現象の事例を引用する、といった方法が考えられる。ただし、後者については、特定の地域のみで災害が起こるかのような印象を与えないよう、災害発生の危険度が高まる地域を示す等の措置が必要となる。各地域において、どのような情報発信が誤解なく現象や災害のイメージを伝えるのに有効であるかは、防災対応を担う地元自治体や、伝え手である報道機関等から意見をいただいたうえで、より効果的な内容を検討することが重要である。



以上、防災気象情報の体系整理について検討を行ってきたが、提供する防災気象情報の観測精度・予測精度の向上は継続的に取り組んでいかなければならない課題である。例えば、今回新たに提供することを想定している高潮に関する情報における波浪の打ち上げ高の予測を含め、一定程度の精度の確保が防災気象情報の信頼性を左右することになる。このため、雨量や水位等の観測機器の適切な維持管理・更新、予測技術の高度化について国が主導的かつ継続的に進めて行くことが重要である。

## 2. 防災気象情報の名称

本章では、1. で整理した警戒レベル相当情報及び解説情報の名称について、望ましいと考えられる案をまとめる。なお、警戒レベル相当情報以外の警報・注意報については、1. 2. 2. で述べたとおり、改めて検討の場を設けて体系整理の議論することが望ましいため、これら情報の名称についても本章では扱わない。

### 2.1 警戒レベル相当情報の名称

警戒レベル相当情報については、危機感が適切に伝わり、警戒レベルを連想しやすい名称とすることが望まれる。現行の情報名称は表1に示すとおりであり、現象ごとに各レベルに相当する情報の名称を見ても、また、現象間の情報名称の横並びを見ても、必ずしも統一感がなく、シンプルにわかりやすく危機感を伝えるには一定の整理が必要と考えられる。また、中間とりまとめにおいて述べたとおり、過去に行った自治体向けアンケート<sup>2</sup>及び住民向けアンケート<sup>3</sup>では、以下の点が確認されている。

- ◇ 情報の名称から警戒レベルを連想しづらい情報として、「氾濫警戒情報」が180市区町村と最も多く、次いで「高潮警報に切り替える可能性が高い注意報」という回答が179市区町村とそれに続いた。また、「高潮特別警報」や「氾濫危険情報」や「氾濫注意情報」という回答も順に165、131、129市区町村と多く、これらの名称が他の情報の名称に比べて警戒レベルを連想しづらい傾向がある。（自治体向けアンケートより）
- ◇ 警戒レベル3相当以上の警報・注意報等について認知度及び理解度を調査したところ、「大雨特別警報」及び「大雨警報」、「洪水警報」、「土砂災害警戒情報」は、名称、内容ともに詳細に理解しているとの回答が半数を超えていた一方、「高潮特別警報」や「氾濫〇〇情報」はその割合が4割前後とやや低めだった。（住民向けアンケートより）
- ◇ 危険度のイメージは「特別警報」が最も高く、最も危険度が高いとの回答が7割を超えていた。「危険情報」、「警戒情報」、「警報」も「注意情報」や「注意報」より危険度が高いとの回答が多かった。（住民向けアンケートより）

---

<sup>2</sup> 防災気象情報に関する住民アンケート調査（令和4年1月）

[https://www.jma.go.jp/jma/kishou/shingikai/kentoukai/bousaikishoujouhou/part1/R040124\\_shiryoku3.pdf#page=25](https://www.jma.go.jp/jma/kishou/shingikai/kentoukai/bousaikishoujouhou/part1/R040124_shiryoku3.pdf#page=25)

<sup>3</sup> 防災気象情報に関する自治体アンケート調査（令和3年12月～令和4年2月）

[https://www.jma.go.jp/jma/kishou/shingikai/kentoukai/bousaikishoujouhou/part1/R040124\\_shiryoku3.pdf#page=30](https://www.jma.go.jp/jma/kishou/shingikai/kentoukai/bousaikishoujouhou/part1/R040124_shiryoku3.pdf#page=30)

以上の状況を踏まえると、警戒レベル相当情報の名称の検討にあたっては、以下4つの論点があると考えられる。

① 対象とする現象を示すワードの置き方

現行の情報名称では、洪水に関する情報は「氾濫」または「洪水」、大雨浸水に関する情報は「大雨（浸水害）」、土砂災害に関する情報は「大雨（土砂災害）」または「土砂災害」、高潮に関する情報は「高潮」となる。同じ現象を対象とした情報において、このワードが異なるのは望ましくなく、統一する方向で検討することが必要である。

② 警戒レベルを連想しやすいワードの置き方

現行の情報名称では、前述のとおり、「氾濫危険情報」や「氾濫警戒情報」について、単独では警戒レベルを連想しづらいとの声がある。また、「警戒」のワードについて、洪水に関する情報では警戒レベル3相当情報、土砂災害に関する情報では警戒レベル4相当の名称に用いており、横並びの点で整理が必要と考えられる。加えて、「警報」が洪水及び土砂災害の警戒レベル3相当情報や高潮の警戒レベル4相当情報に用いられていることを考慮して、「警報」を警戒レベル4及び3相当の両方に用いる場合「警報」というワードだけでは警戒レベル4相当なのか3相当なのかの区別がつかなくなることも考慮が必要となる。

③ 特別警報・警報・注意報、発生情報といった社会に定着したワードや災害との関連性がわかりやすいワードの扱い

社会に定着したワードや災害との関連性がわかりやすいワードを変更する場合、新たなワードの普及が必要となるとともに、社会的な影響の大きさを考慮する必要がある。また、警戒レベル相当情報以外の特別警報・警報・注意報（暴風、大雪等）の名称は変わらないことにも留意が必要である。

④ 現象ごとの情報名称を横並びで見たときの統一性

各現象の情報名称は、それぞれ情報の成立の経緯や、対象とする現象の性質などを考慮し決定されてきたところであるが、これら名称の横並びの統一についても大きな論点となる。

以上の論点を踏まえ、警戒レベル相当情報の名称を検討するにあたり、「情報の受け手における『わかりやすさ』や「情報の伝え手における『伝えやすさ』」等の観点から、情報名称の議論におけるポイント（重視すべき事項）を把握する目的で、以下のアンケート調査及び意見聴取を行った。

◇ アンケート調査

現行の情報名称に対する印象・評価及び名称に含めるワードに対する印象を把握するため、以下のアンケート調査を実施した。

- 一般向けアンケート調査（概要及び結果は別添2）
- 市町村向けアンケート調査（概要及び結果は別添3）

#### ◇ 意見聴取

現行の情報名称に対する印象・評価及び情報名称の検討において重視すべきと考えられる事項を把握するため、以下の関係機関や関係者から意見聴取を実施した（概要及び結果は別添4）。

- 都道府県（防災・河川・砂防・海岸各担当部局）
- 報道機関（在京キー局）
- 気象キャスター
- ネットメディア

これらアンケート・意見聴取の結果について、以下に示す。

まず、アンケート調査の結果について、ここでは住民に危機感が適切に伝わるか、という観点から名称の検討を行うことが重要であることから、数字として結果が出てきている項目については、市町村向けのアンケート結果よりも、一般向けアンケート結果を重視することが望ましい。

一般向けアンケート調査の結果（別添1）を見ると、警戒レベルの認知度・理解度として、当該レベルの意味を詳細に理解している人は4割程度にとどまった一方（Q3）、警戒レベルの数字が高い方が危険度も高いという認識は定着していることが確認できた（Q4）。加えて、現行の情報名称では、必ずしも危機感が適切に伝わっていないことも確認できた（Q2）。また、現象を示すワードの印象については、土砂災害については「土砂特別警報レベル5」、高潮については「高潮特別警報レベル5」などの割合が高くなっており、現象を2文字として「特別警報レベル5」などを加える案が良いとする回答が多かった（Q8,9）。一方で、土砂災害については、「土砂災害」のワードを用いる案も割合が高くなっており、単純に短い名称が良いということではなく、言葉の接合によって解釈が変わってくることも考慮する必要がある。また、洪水については、「氾濫」の方が「洪水」よりもわかりやすいとする回答が多かった（Q10）。

一般向けアンケートにおける情報名称の印象に関する自由記述では（Q5～7）、様々な意見があったが、「情報」や「相当」のワードは危機感を感じにくいとの意見が確認できた。一方で、市町村向けアンケート調査の結果（別添2）を見ると、情報名称に警戒レベルの数字を付した場合、市町村が発令する避難情報（警

戒レベル4 避難指示など)との混同を懸念するとの意見が一部の市町村からあることも確認できた(Q2,3)。

続いて、関係機関や関係者からの意見聴取の結果(別添3)を見ると、以下の傾向が確認できた。

- ◇ 都道府県からは、「〇〇情報」という表現では緊迫性が低い、「相当情報」の意味が伝わらないなど、一般向けアンケート調査の結果と同様の意見が見られた。また、「特別警報」のワードが定着していることや、名称の横並び・単純化を重視すべきとの意見もあった。
- ◇ 報道機関(在京キー局)からは、警報等の社会に定着したワードは引き続き活かすべきとの意見があった一方、字幕スーパーで表示する観点から名称はなるべく少なくするのが良く、警戒レベルをメインで考えるなら、名称にはレベルの数字を用い、警報等のワードは名称から無くしても良いとの意見もあった。
- ◇ 気象キャスターからは、警戒レベルの数字が名称に含まれていると解説がしやすい点や、特別警報のようなパワーワードとレベルの数字を共に用いることが有効との意見があった。加えて、「警報」や「大雨」など、社会に定着・浸透したワードについては無くさない方が良いとの意見もあった。
- ◇ ネットメディアからは、情報名称の長さについて、一般論として短い方が望ましいが、短くすることによって情報の意味合いを理解できない名称となっては本末転倒であるので、短くすることは必須ではない、との意見があった。

以上のアンケート調査及び意見聴取の結果を踏まえると、警戒レベル相当情報の名称の検討にあたっては、以下の点がポイントとなると整理できる。なお、ポイント3と4、6と7はそれぞれ両立に工夫が必要と考えられる。

- ◇ ポイント1 現象ごとの名称は統一的に整理するのが良い。
- ◇ ポイント2 名称の横並びはできるだけ揃えた方が良い。
- ◇ ポイント3 名称はできるだけ短くする方が望ましい。
- ◇ ポイント4 短くすることによって情報の意味合いを理解できない名称となることは望ましくない。
- ◇ ポイント5 名称に相当するレベルの数字を含めるのが良い。(ただし、一部の市町村からは、避難指示等の警戒レベル情報そのものとの混同を懸念する声あり。)

- ☆ ポイント6 警報等の社会に定着したワードや災害との関連性がわかりやすいワードは残した方が良い。特に、特別警報は高い危機感を伝えるワードとして定着している。
- ☆ ポイント7 現象とレベルを伝えるシンプルな名称とするのが良い。

以上の7つのポイントを踏まえて、前述の①～④の論点への対応について整理する。

### ① 対象とする現象を示すワードの置き方

ポイント3を踏まえると、現象を端的に伝えるワードとして、2文字のワードを置くのが良い一方で、ポイント4を踏まえると、情報の意味合いを理解できるワードを置く必要がある。

各現象に対するワードの案としては表8のとおり考えられるが、用いることが望ましいとしたワード（表8の赤字）の理由を以下に示す。

- 洪水については、一般向けアンケート調査の結果も踏まえ、「氾濫」を用いることが望ましい
- 大雨浸水については、「大雨特別警報」「大雨警報」の名称が社会に定着・浸透していることも踏まえ、「大雨」を用いることが望ましい
- 土砂災害については、「土砂」だけでは情報の意味合いが伝わらない恐れがあることから、「土砂災害」を用いることが望ましい
- 高潮については、一般向けアンケート調査の結果も踏まえ、「高潮」を用いることが望ましい

表8 対象とする現象を示すワード案（赤字が望ましいワード）

種別	ワード案（2文字）	ワード案（4文字）	
洪水	洪水 <b>氾濫</b>	洪水浸水 河川氾濫	
大雨浸水	<b>大雨</b> 浸水※	大雨浸水	
土砂災害	土砂	<b>土砂災害</b> 土砂崩れ	
高潮	<b>高潮</b>	高潮浸水 高潮高波	※浸水は大雨のみならず、洪水や高潮、津波によっても発生することに留意。

### ② 警戒レベルを連想しやすいワードの置き方

ポイント5を踏まえ、名称に相当する警戒レベルを示す数字を「レベル〇」の形で置くことが望ましい。これにより、警戒レベルの周知・啓発にも繋がるものと期待される。警戒レベルを容易に連想できるよう、警戒レベルの数

字と日本語の順序については、警戒レベルの数字を前に、主役にした名称とすることが望ましい。なお、相当する警戒レベルを示すワード（「危険」、「警戒」等）を統一的に用いることも考えられるが、情報の受け手によって感じ方や連想するレベルが異なってしまう可能性が考えられる。

警戒レベルの数字を名称に含める場合、避難指示等の警戒レベル情報そのものと混同しないよう「相当」のワードを用いるべきとの意見もあるが、具体的なコミュニケーション場面では「相当」という日本語が使われないことが多く、むしろ理解の妨げになっている、あるいは行動に結びつくという観点では邪魔しているという面もあると考えられることから、警戒レベルと警戒レベル相当情報の関係について、表1のような解説資料等に明示してしっかり周知することとし、名称には「相当」のワードは用いないようにすることが望ましい。

### ③ 特別警報・警報・注意報、発生情報といった社会に定着したワードや災害との関連性がわかりやすいワードの扱い

定着したワードとは異なる新たなワードを用いることとした場合、社会的な影響が大きくなるおそれがあることから、ポイント6を踏まえ、社会に定着したワード等は、引き続き名称に用いるのと良いと考えられる。

また、ポイント7を踏まえると、シンプルに現象と警戒レベルの数字のみの名称とする案（「〇〇レベル4」など）も考えられるが、レベルという言葉だけでは緊張感を持った行動ができにくいとの意見もあることに留意が必要である。

### ④ 現象ごとの情報名称を横並びで見たときの統一性

ポイント2を踏まえ、名称の横並びを揃えることが望ましいと考えられる。上述のアンケート調査及び意見聴取の結果のうち、特に一般向けアンケート調査の結果を重視するとともに、③を踏まえると、警戒レベル5相当に「特別警報」、警戒レベル4及び3相当に「警報」、警戒レベル2に「注意報」のワードを用いるとともに、警戒レベルの数字を「レベル〇」の形で加える名称を基本イメージと整理する。ここで、②で述べたとおり、警戒レベルの数字は名称の前に置くことが望ましい。

一方で、洪水に関する警戒レベル5相当情報については、情報の成立の経緯や、実際に現象が発生している状況で発表される情報であることを踏まえ、必ずしも名称の横並びにこだわるのではなく、状況が伝わるという観点から、名称に「氾濫発生」のワードも用いるようにすることが望ましい。

以上を踏まえると、警戒レベル相当情報の望ましい名称案は、表9のように整理できる。このまとめをもとに、法制度や実際の情報の運用、伝え方なども踏まえ、気象庁及び国土交通省において具体的な名称の決定を行うことが望まれる。

表9 警戒レベル相当情報の望ましい名称案

	洪水に関する情報		大雨浸水に関する情報 ※1		土砂災害に関する情報	高潮に関する情報	警戒レベル相当情報以外の特別警報、警報、注意報
	氾濫による社会的影響大の河川（洪水予報河川、水位周知河川）の外水氾濫		内水氾濫及び左記以外の河川の外水氾濫				
発表単位	河川ごと		基本的に市町村ごと		基本的に市町村ごと	沿岸ごと又は市町村ごと※2	基本的に市町村ごと
警戒レベル相当情報	5相当	レベル5 氾濫特別警報(氾濫発生)	レベル5 大雨特別警報	レベル5 土砂災害特別警報	レベル5 高潮特別警報		警戒レベル相当情報としての位置付け無し
	4相当	レベル4 氾濫警報	レベル4 大雨警報	レベル4 土砂災害警報	レベル4 高潮警報		○特別警報
	3相当	レベル3 氾濫警報	レベル3 大雨警報	レベル3 土砂災害警報	レベル3 高潮警報		○警報
	2	レベル2 氾濫注意報	レベル2 大雨注意報	レベル2 土砂災害注意報	レベル2 高潮注意報		○注意報 例：暴風、大雪等

※1 警戒レベル相当情報への位置づけについては、関係機関で今後検討。

※2 発表単位をどうすべきかについては、情報利用者の視点も踏まえつつ、引き続き関係機関で検討。

なお、新たな情報名称を設定しても、「警戒レベル」そのものと「警戒レベル相当情報」の意味を理解していないと、情報の意味する内容が正しく伝わらないことが懸念される。今回、情報名称には、警戒レベル相当情報であることを示す「相当」は用いないようにすることが望ましいと整理したが、「警戒レベル」と「警戒レベル相当情報」の関係性が理解できるよう、表9のように「警戒レベル相当情報」であることを明記するなどの措置が必要であるとともに、平時からの十分な解説、周知が重要である。あわせて、「警戒レベル4相当情報の発表」＝「警戒レベル4避難指示の発令」ではないことなど、避難指示等の警戒レベル情報は市町村長が状況を踏まえて発令を判断するものであることについても十分な周知が必要である。

## 2.2 解説情報の名称

解説情報については、利用者が情報の特性を理解しやすく、また、利用する情報にアクセスしやすい名称とすることが望まれる。そこで、1.2.2でまとめたとおり、情報の性質に応じて、「極端な現象を速報的に伝える情報」と「網羅的に解説する情報」に分類して提供することとし、それぞれについて統一的な名称とするとともに、名称に情報内容を把握できるキーワードを付すことが望ましい。統一的な名称について、前者は「気象防災速報」、後者は「気象解説情報」とする方向で、キーワードを含めた望ましい名称案を図14のとおり示す。



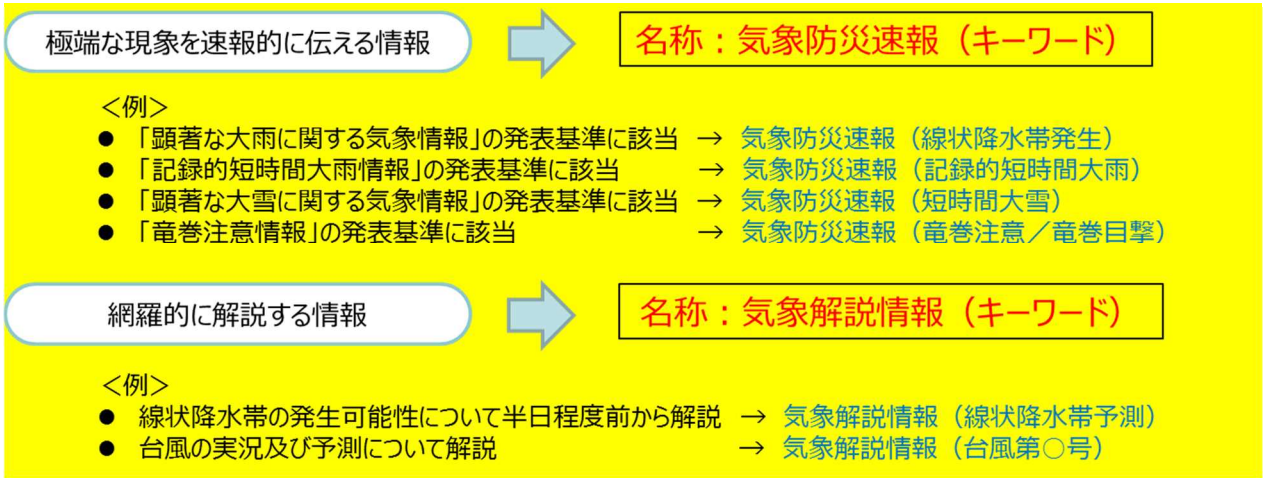


図 14 解説情報の望ましい名称案

### 3. 防災気象情報の最適な活用に向けて

#### 3.1 防災気象情報の基盤となるデータの提供・改善

中間とりまとめにおいて整理したとおり、防災気象情報への多様なニーズに対しては、国等だけではなく社会全体で応えることが有効であり、国等には利用者が自ら、または民間事業者等を通じて、データを用いて容易にカスタマイズできるような環境整備を行うことが求められる。

そのためには、提供するデータはコンピュータで容易に処理できることが必須である。加えて、データの誤用に繋がることのないよう、データの性質についての説明・解説を充実させていくことも重要となる。

また、情報を伝える XML 電文について、1.2.2. で取り上げた解説情報の XML 電文はコンピュータで扱いにくい、すなわち機械可読性の観点で改善の余地があるとの意見がある。民間事業者や報道機関をはじめとした利用者の意見をよく踏まえ、キーワードを抽出しやすい構造とするなど、データの機械可読性の改善を進めることが必要である。

#### 3.2 防災気象情報とあわせて活用するコンテンツの充実

1. で対象とした防災気象情報は、主に文字情報として提供されるため、これだけでは住民をはじめとした利用者が我が事感、納得感を得られにくい。このため、発表された防災気象情報（「プッシュ型」で提供される情報）に関連する理解しやすい図表等をホームページに掲載し（「プル型」のコンテンツ）、これらをあわせて活用してもらうことが重要となる。このコンテンツとして、図 15 のように、1. でまとめた体系整理を反映するとともに、各現象に伴う危険度

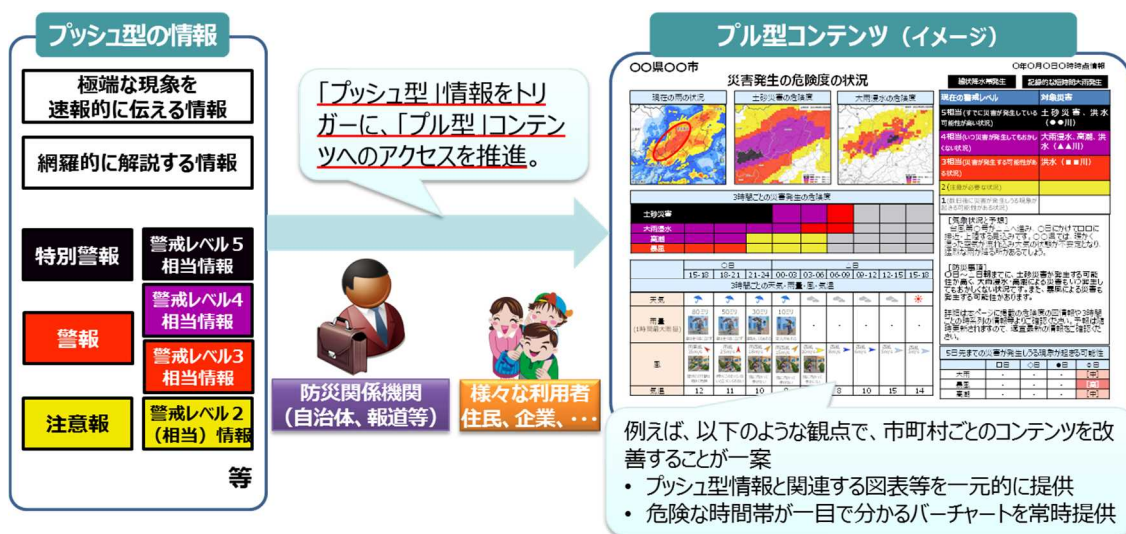


図 15 「プル型」コンテンツの改善イメージ

の時系列が一目でわかる「バーチャート」(図 16 に例) を掲載し、この利用を普及することが有効と考えられる。

また、このようなコンテンツを一層閲覧してもらうため、必要な情報へのリンクが全て載っている「ポータルサイト」的なページを準備することや、発災時の時系列において、どのコンテンツを見ると役立つかについて事前に周知するなどの対応も有効である。

なお、このコンテンツについても、3.1 で述べたとおり、多様なニーズに応じたコンテンツの提供は民間事業者等の工夫に委ね、国等としてはコンテンツの作成者が使いやすい基盤となるデータや情報を提供することが重要となる。



図 16 現行の「バーチャート」の例 (危険度を色分けした時系列)

### 3.3 防災気象情報のより一層の活用に向けた取組

防災気象情報が改善されても、それらが正しく活用されなければ適切な防災対応は実現できない。防災気象情報を受け取った者が自ら考えて主体的に行動することができる社会の実現を目指す必要がある。

中間とりまとめでは、適切な防災対応を行うためには、緊急時の対応だけでは足りず、緊急時につながる平時の取組、すなわち防災気象情報の活用の最適化に向けた取組が必要である旨を述べた。加えて、この取組について、平常時に緊急時を想起しながら、防災気象情報やそれを活用した対応に関する知見を積み上げられるような環境の構築、提供や、防災気象情報の内容や活用方法の説明等、普及啓発活動を進めることも国等の重要な役割であるとまとめた。

以上の方向性を踏まえ、国においては以下の取組の推進が重要となると考えられる。

- ◇ 利用する防災気象情報の特徴・特性（発表タイミングや精度等）に対する理解が社会において深まるよう、わかりやすい解説やコンテンツ等を提供するなど、平時から知見を積み上げられる環境の構築
- ◇ 国による普及啓発活動はもちろんのこと、様々な関係主体が活動の「担い手」となり、防災気象情報の活用が社会に広く浸透するための取組

### ○ 平時から知見を積み上げられる環境の構築

防災気象情報の利用者が、情報の特徴・特性を理解したうえで活用できるようにするためには、防災気象情報の適中率等の客観的情報の公表及び解説が重要となる。

例えば、土砂災害警戒情報について、図 16 に示すとおり、情報を発表したときに情報が対象とする災害（土石流及び集中的に発生するがけ崩れ、以下「対象災害」という。）が発生した割合は、2009～2019 年の実績で 4.7%であった。一方で、対象災害以外の土砂災害を含む、全ての土砂災害が発生した割合は、同期間において 17.7%であった。軽微な土砂崩れ等であっても大きな被害につながる可能性があることも踏まえると、情報の特徴・特性を理解いただくためには、このような情報の精度に係る客観的情報を丁寧に解説することが重要となる。

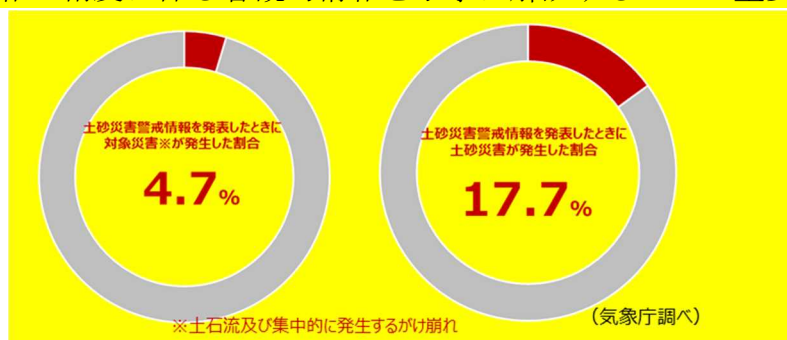


図 16 土砂災害警戒情報と土砂災害発生の関係（2009～2019 年：全国）

また、1. でまとめた体系整理を踏まえた新たな防災気象情報について、各情報の発表タイミングや段階的な情報発表の流れ等をイメージできるよう、別添 1 で示したような過去の災害事例を対象としたシミュレーションを行い、自治体をはじめ情報利用者への解説に用いることが有効と考えられる。

平時に防災気象情報の利活用について学ぶことができるコンテンツとしては、令和 5 年 5 月に、近年の主な気象災害発生時に気象庁ホームページに掲載した

防災気象情報や気象データをまとめて閲覧できるページ<sup>4</sup>が公開された。本コンテンツは、気象災害発生時の状況の振り返りや、災害対応のシミュレーションなどに広く活用されることが期待される。今後も掲載事例を充実し、コンテンツの利用促進を図ることが望ましい。

また、平時から地域の水害リスクを学ぶことができるよう、浸水想定区域図及びハザードマップの作成・公表の対象を全ての一級・二級河川や海岸、下水道に拡大するとともに、洪水及び高潮浸水想定区域図の作成は令和7年度までに完了、雨水出水浸水想定区域図の作成は令和7年度までに約800団体完了を目指しているところであり、引き続きの取組推進が望まれる。

さらに、災害時に自ら取るべき行動を支援するための取組として、住民一人一人がハザードマップ等のリスク情報を確認しながら「いつ」「何をするのか」といった災害時の避難行動を時系列的に自ら整理する「マイ・タイムライン」を使った支援を推進することで、防災意識の向上と災害時の円滑な避難行動を促進することも有効である。

#### ○ 防災気象情報の活用が社会に広く浸透するための取組

防災気象情報に関する普及啓発活動については、国が取り組むのはもちろんのこと、その効果を社会に広く普及させるためには、関係機関・者と連携し、これら機関・者が主体的に普及啓発活動を担う、言わば「担い手」として取組を進めることが効果的と考えられる。この「担い手」は、図17に示すとおり、教育分野における教員や大学、全国ネットワーク組織における本部組織、気象防災アドバイザー等の専門家及び報道機関や気象キャスター、ネットメディア等の伝え手などが挙げられる。以下に各担い手と連携した具体の取組について述べる。

#### ◇ 教育分野との連携

教育分野においては、学習教材を充実するとともに、教材を活用した普及啓発を展開する人材の育成を支援することが重要である。都道府県や市町村の教育関係機関と連携した教材作りや、作成した教材のホームページ等を通じた公開を進めることは有効な取組である。

また、地域に根ざした普及啓発を実施する上で、防災分野に力を入れている地元大学との連携を推進することも有効である。地元の大学と気象台が連携協定を締結し、住民向け・教員向けの普及啓発や、教員育成部門と連携した防災教育の担い手となる教員育成のための支援等を継続して実施している例もあり、引き続きの取組が望まれる。

<sup>4</sup> <https://www.data.jma.go.jp/yoho/review/>

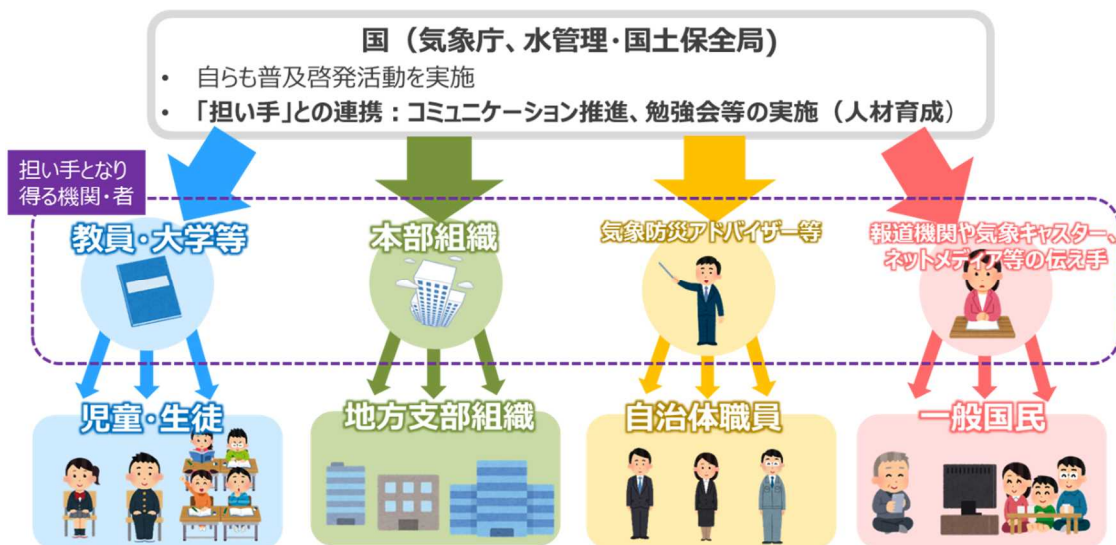


図 17 「担い手」との連携による普及啓発活動のイメージ

#### ◇ 全国ネットワーク組織との連携

全国にネットワークを持つ組織に対しては、本部組織との連携した取組により、全国的な普及啓発を図ることが有効である。気象庁では、令和5年に、災害対策基本法における指定公共機関である日本郵便株式会社の全国13の支社の危機管理担当者の参加のもと、キキクルをはじめとする大雨時の防災気象情報の活用について学んでいただくためのワークショップを実施した。ワークショップの内容を、参加者がそれぞれの所属組織において広めていただくことで、組織内での全国的な展開を図ることができた好事例であると考えられる。

#### ◇ 専門家との連携

防災気象情報を地域の防災対応に結びつけるためには、地域に深く入り込み、継続的かつ効果的な普及啓発活動を実施する必要があるが、国や自治体だけでは限界がある。地域の気象と防災に精通した専門家である「気象防災アドバイザー」<sup>5</sup>などの専門家による勉強会や講演をはじめ、ワークショップ形式で参加者に主体意識を醸成するなどの普及啓発活動を実施することも有効と考えられる。このような、地域に密着した専門家の育成のための研修等を充実させることも、国として重要な取組となる。

<sup>5</sup> 自治体の防災の現場で即戦力となる者として気象庁が委嘱した『防災の知見を兼ね備えた気象の専門家』。自治体に自らのリソースとして活用してもらうことで、気象台では手の届きづらい部分まで、よりきめ細かな支援が期待できる。

#### ☆ メディアとの連携

災害情報に関する情報発信は専門用語が多くなることから、メディアによる報道時において、国民に伝わりやすい発信をしてもらうことが重要であり、そのためにはメディアと連携した取組が有効となる。

国土交通省では令和元年より、地域毎に行政とメディアが連携した「地域連携メディア協議会」を設置し、意見交換や勉強会等を継続的に実施している。防災気象情報の一層の活用を図るためには、国等とメディアが同じ認識のもと普及啓発に取り組むことが重要であり、このような連携はその基礎となるものであることから、より一層の推進が望まれる。

## おわりに

本検討会では、受け手の立場に立ったシンプルでわかりやすい防災気象情報を目指し、その体系整理及び一層の活用に向けた検討を行った。その成果として、特に、警戒レベル相当情報の整理については、現行の情報から大きな変更を伴うものであることから、国等においては、具体の運用に向けた詳細検討を引き続き進めるとともに、住民に対する周知広報・普及啓発については十分に時間をかけて実施することが重要である。また、検討会において今後の検討課題と整理した事項や、場を改めて議論することとなった事項については、関係機関と共に十分な議論を行うことが望まれる。

一方で、防災気象情報をいくら改善したとしても、情報を受けとった住民が自らの問題と認識しないと効果はない。前述のとおり、防災気象情報を受け取った者が自ら考えて主体的に行動することができる社会の実現を目指すことが必要であり、そのためには、住民に「自らの命は自らが守る」という主体的な避難行動の必要性を感じてもらえるような、当事者意識を持ってもらえるようなコミュニケーションが重要となる。

今回取りまとめた防災気象情報が、社会において一層活用され、避難行動をはじめとした防災対応に結び付くよう、周知広報・普及啓発活動はもちろんのこと、住民自らが情報を活用し行動する社会気運の醸成に向けた取組が進展することが望まれる。

また、今後、技術や ICT の進展により、「受け手の立場に立ったわかりやすい」防災気象情報の在り様も変化してくる可能性がある。国等においては、常に「利用者目線」の観点を大事に、利用者目線で「わかりやすい」とはどういうことなのかを十分に検討したうえで、更なる情報の改善が図られることを期待する。



## 検討経過

- 第1回（令和4年1月24日）
  - （1）防災気象情報の伝え方の改善に関する取組状況について
  - （2）防災気象情報に関するこれまでの経緯と課題について
  
- 第2回（令和4年3月14日）
  - （1）防災気象情報に関する課題の整理と改善の方向性について
  - （2）気象情報における記載の充実について  
～線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけ～
  
- 第3回（令和4年5月26日）
  - （1）防災気象情報に関する課題の整理と改善の方向性について
  
- 第4回（令和4年7月25日）
  - （1）防災気象情報に関する検討会 中間取りまとめ（案）について
  
- サブワーキンググループ第1回（令和4年11月28日）
  - （1）警戒レベル相当情報に関する課題と改善の方向性について
  
- サブワーキンググループ第2回（令和5年1月16日）
  - （1）警戒レベル相当情報に関する課題と改善の方向性について
  
- サブワーキンググループ第3回（令和5年2月27日）
  - （1）警戒レベル相当情報に関する課題と改善の方向性について
  
- サブワーキンググループ第4回（令和5年4月26日）
  - （1）警戒レベル相当情報に関する課題と改善の方向性について
  
- サブワーキンググループ第5回（令和5年9月29日）
  - （1）警戒レベル相当情報に関する課題と改善の方向性について
  
- 第5回（令和5年12月6日）
  - （1）論点の確認
  - （2）警戒レベル相当情報の体系整理について（サブワーキンググループ報告）

- (3) 警戒レベル相当情報以外の警報・注意報等の体系整理について
- (4) 今後のスケジュール
  
- 第6回（令和6年2月19日）
  - (1) 警戒レベル相当情報の体系整理に関する確認事項
  - (2) 背景や根拠を丁寧に解説する情報の体系整理について
  - (3) 今後のスケジュール
  
- 第7回（令和6年3月12日）
  - (1) 背景や根拠を丁寧に解説する情報の体系整理について
  - (2) 防災気象情報の名称について
  - (3) 防災気象情報のより一層の活用に向けた取組について
  - (4) 最終とりまとめ骨子（案）
  - (5) 今後のスケジュール
  
- 第8回（令和6年5月14日）
  - (1) 防災気象情報の名称案の整理（確認）
  - (2) 防災気象情報のより一層の活用に向けた取組について
  - (3) 最終とりまとめ案について

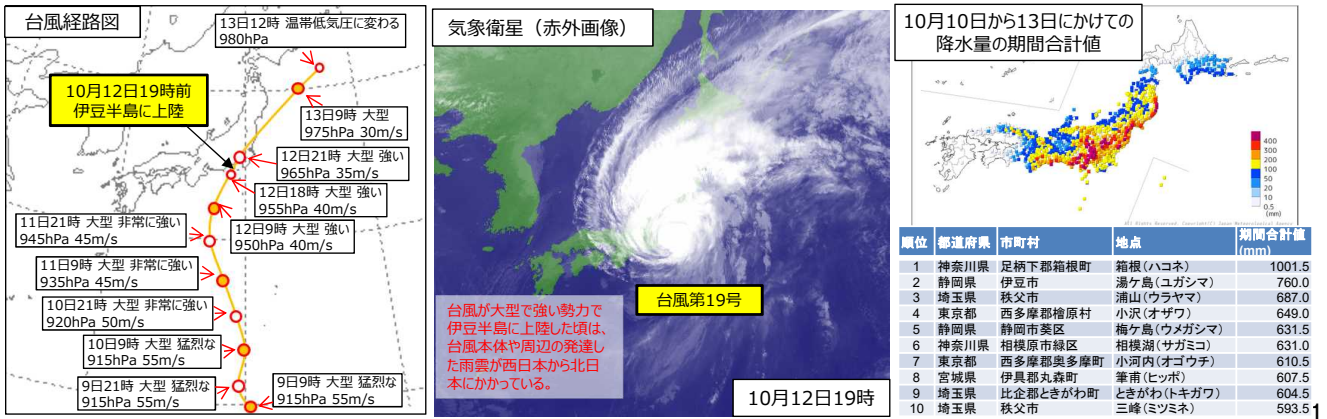
<概況>

- 台風第19号は令和元年10月12日19時前に大型で強い勢力で伊豆半島に上陸した後、関東地方を通過し、13日未明に東北地方の東海上に抜けた。
- 静岡県や新潟県、関東甲信地方、東北地方を中心に広い範囲で記録的な大雨となり、10日からの総雨量は神奈川県箱根町で1000ミリに達し、東日本を中心に17地点で500ミリを超えた。この記録的な大雨により、気象庁は13都県に大雨特別警報を発表した。
- 東京都江戸川臨海では観測史上1位の値を超える最大瞬間風速43.8メートルを観測するなど、東日本から北日本にかけての広い範囲で非常に強い風を観測した。

<福島県須賀川市の状況>

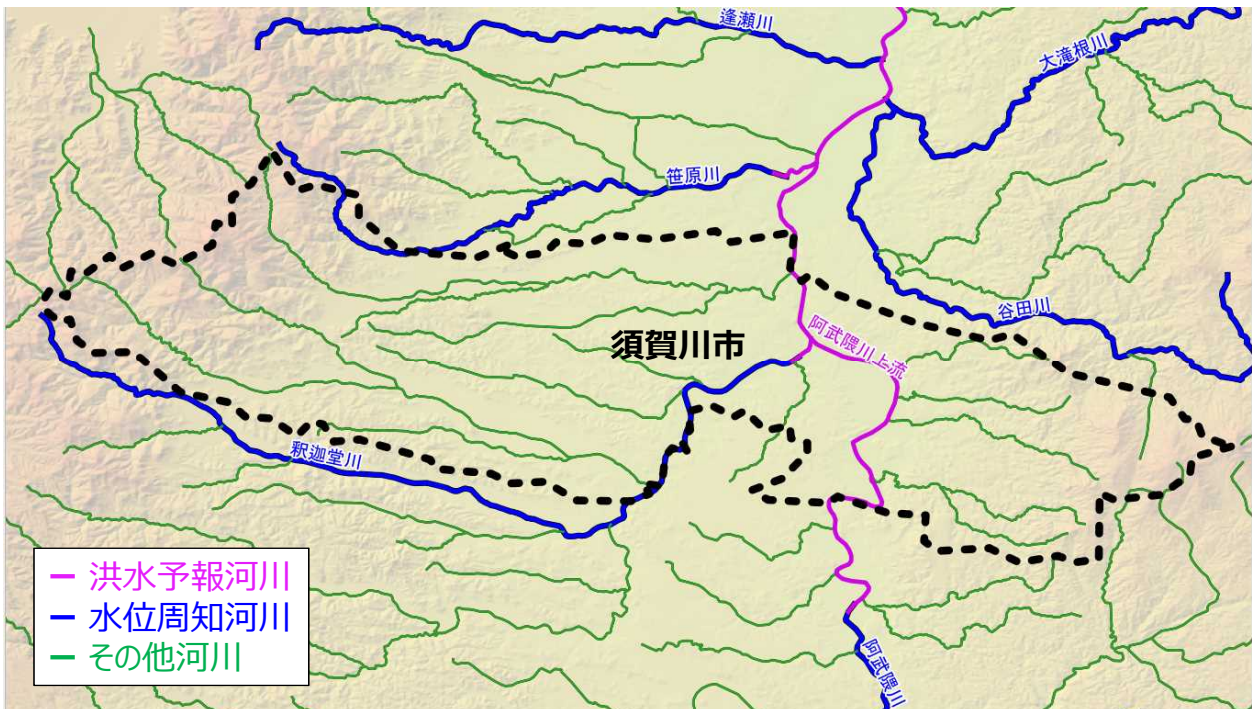
- 隣接する天栄村の湯本では、24時間降水量293.0mmの大雨となり、観測史上1位の記録を更新。
- 12日19時50分に大雨特別警報を発表。
- 阿武隈川で氾濫が発生。市内では、死者2名、全壊155棟、半壊674棟、一部破損233棟の住家被害等が発生。※

※福島県ホームページ 令和元年台風第19号等による被害状況即報(第115報・最終報)より



福島県須賀川市の河川図、地形

- 洪水予報河川： 阿武隈川上流
- 水位周知河川： 釈迦堂川



※ 洪水キキクルの流路をもとに、洪水予報河川・水位周知河川に着色(河川全体に着色しており、情報の対象区間とは一致しない場合がある)。

10月12～13日当時の情報発表状況

- 台風の接近に伴い、暴風警報が12日14時09分に発表。その後、警戒レベル4相当情報である土砂災害警戒情報が15時30分、河川ごとの氾濫危険情報については、水位周知河川（釈迦堂川）で21時48分、洪水予報河川（阿武隈川）では22時に発表。
- 市町村ごとの情報としては、大雨警報（土砂災害）が14時09分、大雨警報（浸水害）が15時16分、洪水警報が15時48分に発表。
- 近隣にある沿岸の市町村（大熊町）では、暴風警報が8時19分、高潮警報が18時10分に発表。現行の高潮警報の運用を当てはめると、高潮警報は暴風警報と同時に発表される。

	洪水（河川ごと）	洪水（市町村ごと）	大雨浸水（市町村ごと）	土砂災害（市町村ごと）	高潮（市町村ごと）	暴風（市町村ごと）
2019/10/12						
4:39					高潮注意報（大熊町）	
8:19						暴風警報（大熊町）
14:09				大雨警報（土砂災害）		暴風警報（須賀川市）
15:16			大雨警報（浸水害）			
15:30				土砂災害警戒情報		
15:48		洪水警報				
18:10					高潮警報（大熊町）	
19:50			大雨特別警報（浸水害）	大雨特別警報（土砂災害）		
20:10	阿武隈川上流					
20:25	釈迦堂川					
21:48	釈迦堂川					
22:00	阿武隈川上流					
2019/10/13						
0:10	阿武隈川上流					
4:00				大雨警報（土砂災害）		

当時は暴風警報を考慮した高潮警報の運用を行っていなかった

凡例	
警戒レベル5相当情報	黒
警戒レベル4相当情報	紫
警戒レベル3相当情報	赤
警戒レベル相当情報位置づけなし	白

- ※ 実際に発表された情報をもとに作成。
- ※ 高潮警報について、当時は暴風警報発表を考慮した高潮警報の運用を行っていなかった。
- ※ 12日4時39分発表の高潮注意報は、高潮警報に切り替える可能性が高い高潮注意報（警戒レベル3相当情報）。

10月12～13日における新情報の発表イメージ

- 市町村ごとに発表する洪水警報と大雨警報（浸水害）が整理され、大雨浸水に関する情報として段階的に発表。大雨浸水に関する警戒レベル4相当情報を設けた場合、土砂災害に関する警戒レベル相当情報発表後、16時20分に河川ごとの警戒レベル相当情報に先んじて発表されるイメージ。
- 水位周知河川を対象とした洪水に関する情報では、水位情報とあわせて今後の水位の見通しに関する情報を伝える。
- 近隣にある沿岸の市町村では、高潮に関する警戒レベル相当情報の発表基準に到達しないため、当該情報発表なし。

	洪水（河川ごと）	大雨浸水（市町村ごと）	土砂災害（市町村ごと）	高潮（市町村ごと）	暴風（市町村ごと）
2019/10/12	※3	※1	※2	※4	
8:19					暴風警報（大熊町）
14:09					暴風警報（須賀川市）
14:30			土砂災害		
15:16		大雨浸水			
① 15:30			土砂災害		
② 16:20		大雨浸水			
20:10	阿武隈川上流				
20:25	釈迦堂川↑				
③ 21:48	釈迦堂川→				
22:00	阿武隈川上流				
2019/10/13					
④ 0:10	阿武隈川上流				
1:50		大雨浸水			

大雨特別警報は、令和2年および令和4年の発表指標改善に伴い、現在の基準値では発表基準に到達しないため、本イメージにおいても大雨浸水レベル5情報（仮）および土砂災害レベル5情報（仮）は発表なしとした。

凡例	
警戒レベル5相当情報	黒
警戒レベル4相当情報	紫
警戒レベル3相当情報	赤
警戒レベル相当情報位置づけなし	白

- ※1 大雨浸水レベル3情報（仮）発表は現行の大雨警報（浸水害）と同時刻、大雨浸水レベル4情報（仮）発表は洪水キキクルまたは浸水キキクルの該当危険度が1メッシュ以上現れた時刻と仮定。なお、警戒レベル相当情報に位置付けること等については、今後の課題として事務局にて関係機関の協力も得て検討。
- ※2 土砂災害レベル3情報の発表は土砂災害レベル4情報の1時間前とした。
- ※3 河川ごとの情報に付した矢印は水位の見込みをイメージしたものであり、具体の表現方法等は今後検討。
- ※4 高潮に関する情報（沿岸に打ち寄せる波を考慮した新たな高潮情報）は、沿岸市町村（大熊町）における情報発表のイメージを掲載。暴風の影響の具体的な考慮については今後検討。

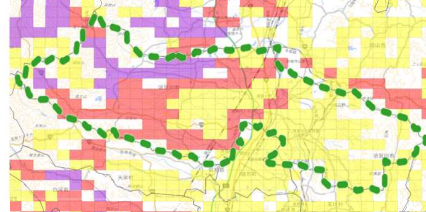
10月12～13日における危険度の分布 (イメージ)

大雨浸水に関する警戒レベル4相当情報(仮)の発表時は、市の西部で浸水害及び土砂災害の危険度が高まっている状況であった。

① 令和元年10月12日 15:30  
(土砂災害警戒レベル4相当情報発表時)

② 令和元年10月12日 16:20  
(大雨浸水警戒レベル4相当情報(仮)発表時)

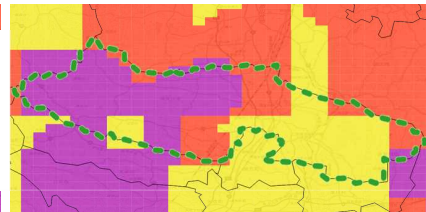
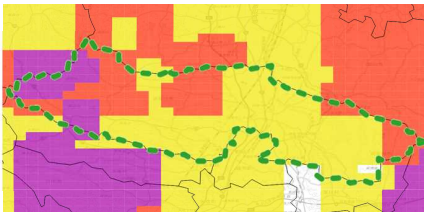
浸水  
キキクル  
(イメージ)



洪水  
キキクル



土砂  
キキクル



浸水キキクルは、其他河川における外水氾濫及び湛水型の内水氾濫による危険度を考慮した分布としてイメージを作成(現行の洪水キキクル(其他河川)と浸水キキクルをもとに、メッシュごとに危険度が高いものを表示)



危険度の基準については、今後検証

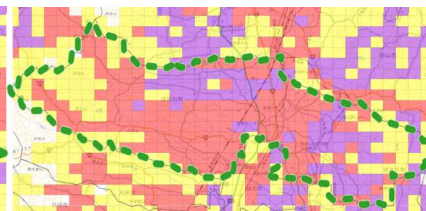
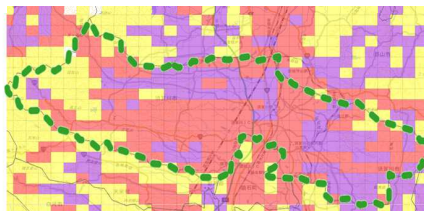
10月12～13日における危険度の分布 (イメージ)

釈迦堂川(水位周知河川)及び阿武隈川(洪水予報河川)を対象とした警戒レベル5相当情報の発表時は、市の広い範囲で浸水害及び土砂災害の危険度が高まっている状況であった。

③ 令和元年10月12日 21:50  
(釈迦堂川警戒レベル4相当情報発表時)

④ 令和元年10月13日 0:10  
(阿武隈川警戒レベル5相当情報発表時)

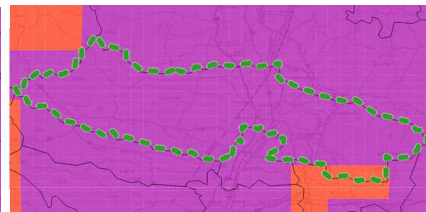
浸水  
キキクル  
(イメージ)



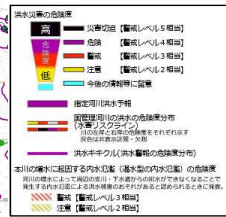
洪水  
キキクル



土砂  
キキクル



浸水キキクルは、其他河川における外水氾濫及び湛水型の内水氾濫による危険度を考慮した分布としてイメージを作成(現行の洪水キキクル(其他河川)と浸水キキクルをもとに、メッシュごとに危険度が高いものを表示)



危険度の基準については、今後検証

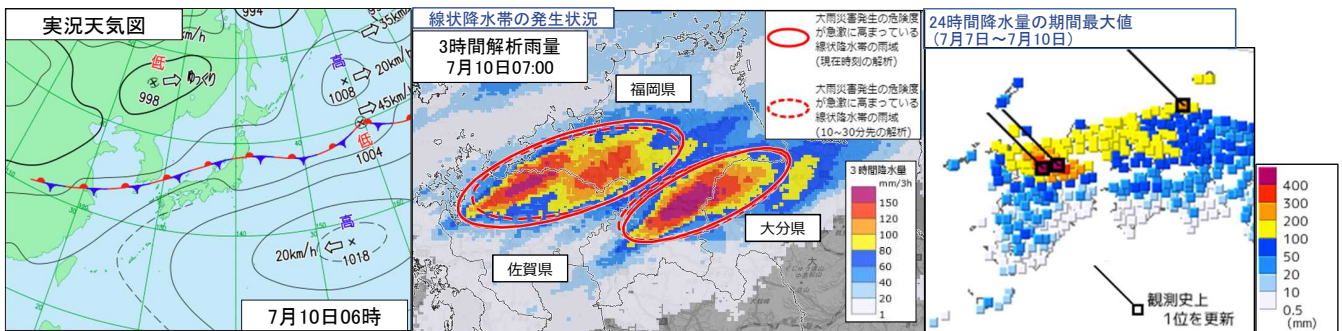
<概況>

- 7月7日～10日にかけて、梅雨前線が西日本から東北地方付近に停滞、九州北部地方や中国地方を中心に、大雨となった。8日は島根県で、10日は福岡県、佐賀県、大分県で線状降水帯が発生した。
- この大雨において、気象庁は10日朝に福岡県と大分県を対象に大雨特別警報を発表した。
- 総降水量は、九州北部地方で600ミリを超え、九州北部地方や中国地方では、4日間で平年の7月の月降水量を超えた地点があった。

<福岡県久留米市の状況>

- 市内の耳納山（みのうさん）では、24時間降水量402.5mmの大雨となり、観測史上1位の記録を更新。
- 10日6時40分に大雨特別警報を発表。
- 土砂災害に加え、筑後川水系巨瀬川（水位周知河川）で氾濫が発生。市内では、死者2名を含む7名の人的被害、3320件の住家被害等が発生。※

※福岡県ホームページ「7月7日からの大雨に関する情報(第36報・最終報)」より



福岡県久留米市の河川図、地形

- 洪水予報河川： 筑後川
- 水位周知河川： 小石原川、宝満川、佐田川、隈上川、巨瀬川、田手川、大刀洗川、広川、高良川



※ 洪水キキクルの流路をもとに、洪水予報河川・水位周知河川に着色(河川全体に着色しており、情報の対象区間とは一致しない場合がある)。

7月10日当時の情報発表状況

- 警戒レベル4相当情報に着目すると、まず3時40分に水位周知河川において氾濫危険情報が発表、続けて4時に土砂災害警戒情報が発表。洪水予報河川の筑後川上中流部では7時47分に発表。
- その後、6時～7時台に警戒レベル5相当情報（水位周知河川を対象とした氾濫発生情報及び久留米市を対象とした大雨特別警報（浸水害））が発表。
- 市町村ごとの情報としては、洪水警報が3時42分に、大雨警報（浸水害、土砂災害）が0時34分にそれぞれ発表。

	洪水（河川ごと）	洪水（市町村ごと）	大雨浸水（市町村ごと）	土砂災害（市町村ごと）
0:34			大雨警報（浸水害）	大雨警報（土砂災害）
3:10	小石原川 大刀洗川			
3:40	小石原川 大刀洗川			
3:42		洪水警報		
4:00				土砂災害警戒情報
4:20	広川			
4:30	巨瀬川			
4:50	巨瀬川			
5:07	筑後川上中流部			
5:10	宝満川			
6:10	広川			
6:20	小石原川			
7:20	巨瀬川			
7:30			大雨特別警報（浸水害）	
7:47	筑後川上中流部			
7:50	宝満川			
8:30	高良川			
8:50	高良川			
9:30				大雨特別警報（土砂災害）
15:00	宝満川			
17:10	筑後川上中流部			
17:30				土砂災害警戒情報

凡例
警戒レベル5相当情報
警戒レベル4相当情報
警戒レベル3相当情報
警戒レベル相当情報位置づけなし

※ 実際に発表された情報をもとに作成。

※ 水位到達情報は、各対象河川の各警戒レベル相当情報のうち、最も早い時刻の情報発表のみ記載。

7月10日における新情報の発表イメージ

- 市町村ごとに発表する洪水警報と大雨警報（浸水害）が整理され、大雨浸水に関する情報として段階的に発表。大雨浸水に関する警戒レベル4相当情報を設けた場合、警戒レベル4相当では当該情報が最も早く（3時20分）発表されるイメージ。
- 水位周知河川を対象とした洪水に関する情報では、水位情報とあわせて今後の水位の見通しに関する情報を伝える。

	洪水（河川ごと）	大雨浸水（市町村ごと）	土砂災害（市町村ごと）
0:34		大雨浸水 ※3,4	大雨浸水 ※2
3:00			土砂災害
3:10	小石原川 ↑ 大刀洗川 ↑		
① 3:20		大雨浸水	
② 3:40	小石原川 ↑ 大刀洗川 ↑		
4:00			土砂災害
4:20	広川 →		
4:30	巨瀬川 ↑		
4:50	巨瀬川 ↑		
5:07	筑後川上中流部		
5:10	宝満川 ↑		
6:10	広川 ↑		
③ 6:20	小石原川 巨瀬川		
7:20		大雨浸水	
④ 7:30	筑後川上中流部		
7:47	筑後川上中流部		
7:50	宝満川 →		
8:30	高良川 ↑		
8:50	高良川 ↑		
9:30			土砂災害
15:00	宝満川 →		
17:10	筑後川上中流部		
17:30			土砂災害 ※1

凡例
警戒レベル5相当情報
警戒レベル4相当情報
警戒レベル3相当情報
警戒レベル相当情報位置づけなし

※1 大雨浸水レベル3情報（仮）発表は現行の大雨警報（浸水害）と同時刻、大雨浸水レベル4情報（仮）発表は洪水キックルまたは浸水キックルの該当危険度が1メッシュ以上現れた時刻、大雨浸水レベル5情報（仮）発表は現行の大雨特別警報（浸水害）発表時刻と仮定。なお、警戒レベル相当情報に位置付けること等については、今後の課題として事務局にて関係機関の協力も得て検討。

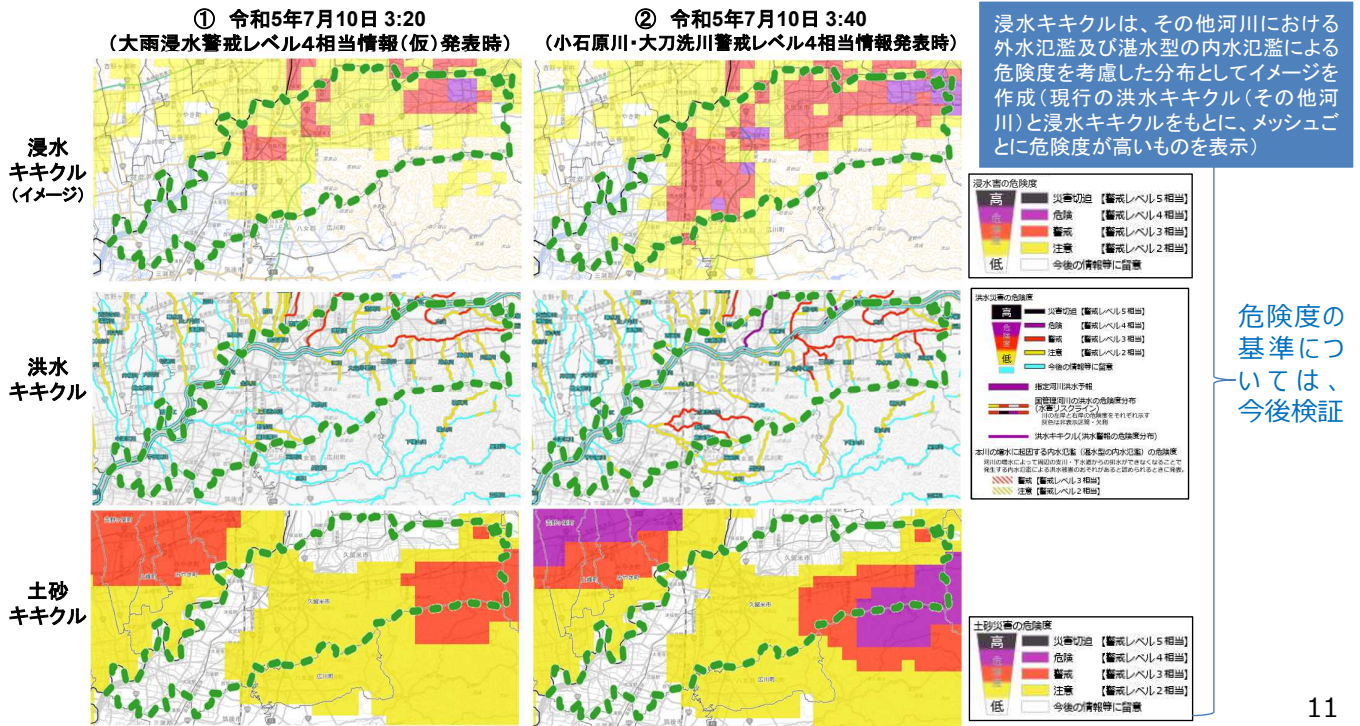
※2 土砂災害レベル3情報の発表は土砂災害レベル4情報の1時間前、土砂災害レベル5情報の発表は現行の大雨特別警報（土砂災害）発表時刻とした。

※3 水位到達情報は、各対象河川の各警戒レベル相当情報のうち、最も早い時刻の情報発表のみ記載。

※4 河川ごとの情報に付した矢印は水位の見込みをイメージしたものであり、具体的表現方法等は今後検討。

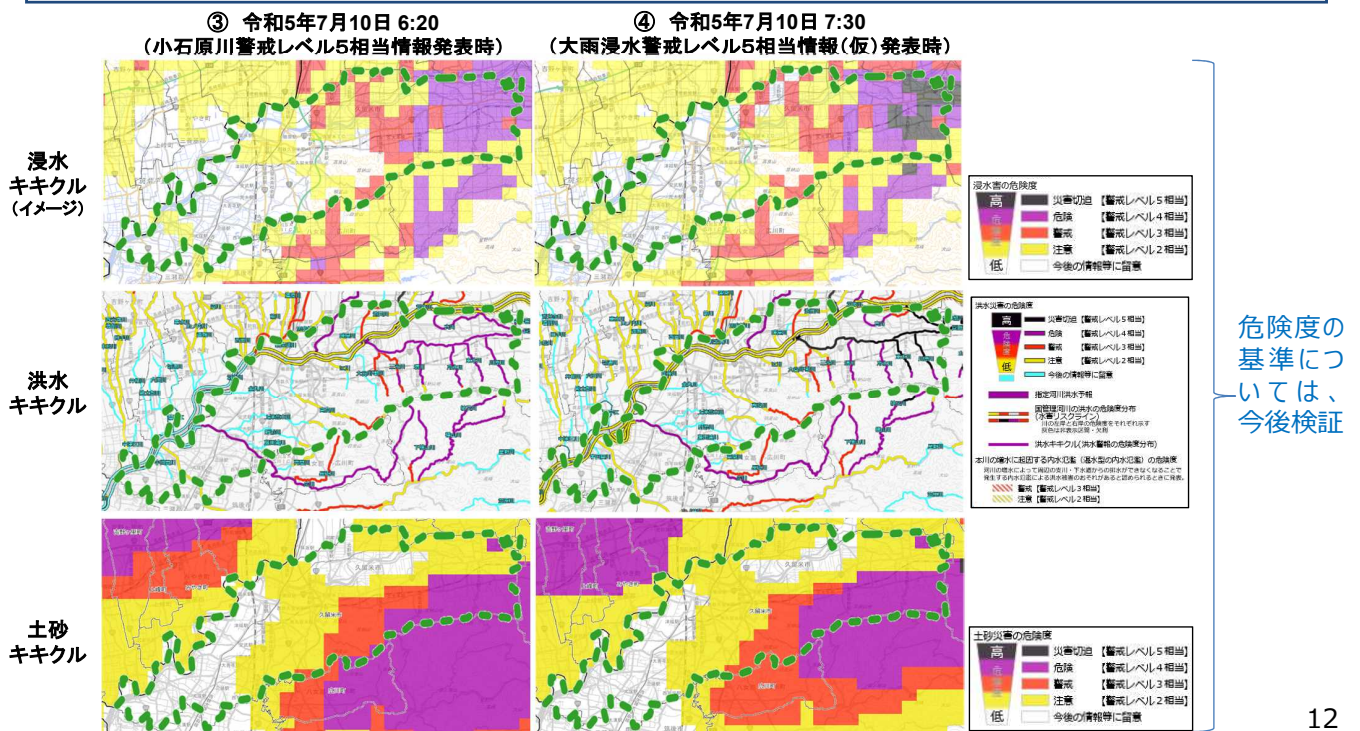
7月10日における危険度の分布 (イメージ)

- 大雨浸水に関する警戒レベル4相当情報(仮)の発表時は、市の東部で浸水害の危険度が高まっていた。
- 小石原川・大刀洗川(水位周知河川)を対象とした警戒レベル4相当情報の発表時は、浸水害の危険度が高まっている地域が市内に広がるとともに、市の東部では土砂災害の危険度が高まっていた。



7月10日における危険度の分布 (イメージ)

- 小石原川(水位周知河川)を対象とした警戒レベル5相当情報の発表時は、市の東部で浸水害及び土砂災害の危険度が高まっていた。
- 大雨浸水に関する警戒レベル5相当情報(仮)の発表時は、市の東部で浸水害が切迫している状況であった。





# 防災気象情報に関する 一般向けアンケート調査

## 報告書

令和6年5月xx日

気象庁

# I. 調査概要

## 1. 調査概要

### 1) 調査対象

■全国の20代以下、30代、40代、50代、60代以上の男女

### 2) 調査方法

■インターネット調査：インターネット上のWEB画面に用意した質問に回答する方式

### 3) 有効回収数

■配付：2,000／有効回収：2,000 サンプル（性別、年齢、居住地の都道府県は均等に割付。）

### 4) 実施期間

■令和6年2月22日（木）～令和6年2月27日（火）

### 5) その他

本調査の実施にあたっては、本検討会の関谷委員（東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター教授）、牛山副座長（静岡大学 防災総合センター 副センター長 教授）及び矢守座長（京都大学 防災研究所 教授）のご指導をいただいた。

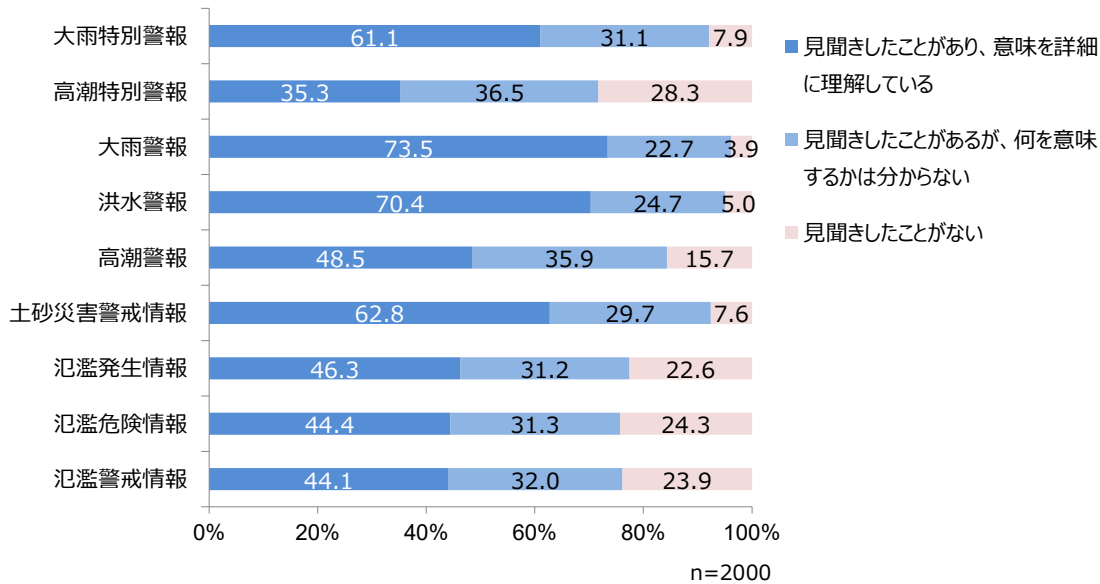
## 2. 集計・分析の記述について

- 図表中のnは回答者の数（母数）であり、回答比率（%）算出の基数を表している。
- 回答比率（%）は、小数点第2位を四捨五入して、小数点第1位までを表示している。このため、回答比率の合計が100%にならないことがある。

## Ⅱ. 調査結果

上段：回答数、下段：割合（%） ■は全体+10%以上、■は+5%以上、■は全体-10%以下、■は-5%以下

Q1. あなたは次の情報を見聞きしたことがありますか。



### 1. 大雨特別警報

		n	見聞きしたことがあり、意味を詳細に理解している (%)	見聞きしたことがあるが、何を意味するかは分からない (%)	見聞きしたことがない (%)
全体		2000	61.1	31.1	7.9
性別	男性	1000	60.0	32.6	7.4
	女性	1000	62.2	29.5	8.3
年代	20代以下	400	58.5	32.3	9.3
	30代	400	58.5	34.0	7.5
	40代	400	57.5	33.8	8.8
	50代	400	62.0	30.3	7.8
	60代以上	400	27.6	100	24
地域		43	69.0	25.0	6.0
地域	北海道	26	60.5	37.2	2.3
	東北	154	60.6	31.9	7.5
	関東	301	165	108	28
	中部	426	54.8	35.9	9.3
	近畿	237	55.6	32.6	11.7
	中国	161	62.9	31.3	5.9
	四国	256	144	53	15
	九州・沖縄	212	67.9	25.0	7.1
		168	104	58	6

## 2. 高潮特別警報

		n	しり見分が見見 て、聞か、聞 い、聞きから、聞 意きし何きし る味したなを をたたい意 詳細とこと にが味する 理あが 解あ は	は	い
全体		2000 100.0	705 35.3	729 36.5	566 28.3
性別	男性	1000 100.0	371 37.1	364 36.4	265 26.5
	女性	1000 100.0	334 33.4	365 36.5	301 30.1
年代	20代以下	400 100.0	126 31.5	144 36.0	130 32.5
	30代	400 100.0	118 29.5	161 40.3	121 30.3
	40代	400 100.0	114 28.5	154 38.5	132 33.0
	50代	400 100.0	155 38.8	149 37.3	96 24.0
	60代以上	400 100.0	192 48.0	121 30.3	87 21.8
地域	北海道	43 100.0	19 44.2	12 27.9	12 27.9
	東北	254 100.0	81 31.9	109 42.9	64 25.2
	関東	301 100.0	88 29.2	109 36.2	104 34.6
	中部	426 100.0	125 29.3	157 36.9	144 33.8
	近畿	256 100.0	83 32.4	95 37.1	78 30.5
	中国	212 100.0	93 43.9	63 29.7	56 26.4
	四国	168 100.0	71 42.3	65 38.7	32 19.0
	九州・沖縄	340 100.0	145 42.6	119 35.0	76 22.4

## 3. 大雨警報

		n	しり見分が見見 て、聞か、聞 い、聞きから、聞 意きし何きし る味したなを をたたい意 詳細とこと にが味する 理あが 解あ は	は	い
全体		2000 100.0	1470 73.5	453 22.7	77 3.9
性別	男性	1000 100.0	708 70.8	244 24.4	48 4.8
	女性	1000 100.0	762 76.2	209 20.9	29 2.9
年代	20代以下	400 100.0	270 67.5	107 26.8	23 5.8
	30代	400 100.0	277 69.3	102 25.5	21 5.3
	40代	400 100.0	287 71.8	94 23.5	19 4.8
	50代	400 100.0	309 77.3	84 21.0	7 1.8
	60代以上	400 100.0	327 81.8	66 16.5	7 1.8
地域	北海道	43 100.0	30 69.8	12 27.9	1 2.3
	東北	254 100.0	182 71.7	61 24.0	11 4.3
	関東	301 100.0	198 65.8	92 30.6	11 3.7
	中部	426 100.0	305 71.6	101 23.7	20 4.7
	近畿	256 100.0	200 78.1	47 18.4	9 3.5
	中国	212 100.0	166 78.3	38 17.9	8 3.8
	四国	168 100.0	125 74.4	38 22.6	5 3.0
	九州・沖縄	340 100.0	264 77.6	64 18.8	12 3.5

#### 4. 洪水警報

		n	しり見分が見見 て、聞か、聞 い、聞き、聞 意きから、聞 る味し、な、し をたい、い、し 詳細と、味こ にが、と、す 理あ、る、が 解、あ、あ は、は、る、は る、る、る、る	494	99
全体		2000 100.0	1407 70.4	494 24.7	99 5.0
性別	男性	1000 100.0	681 68.1	260 26.0	59 5.9
	女性	1000 100.0	726 72.6	234 23.4	40 4.0
年代	20代以下	400 100.0	258 64.5	114 28.5	28 7.0
	30代	400 100.0	267 66.8	109 27.3	24 6.0
	40代	400 100.0	279 69.8	102 25.5	19 4.8
	50代	400 100.0	295 73.8	93 23.3	12 3.0
	60代以上	400 100.0	308 77.0	76 19.0	16 4.0
地域	北海道	43 100.0	28 65.1	12 27.9	3 7.0
	東北	254 100.0	183 72.0	58 22.8	13 5.1
	関東	301 100.0	197 65.4	93 30.9	11 3.7
	中部	426 100.0	283 66.4	113 26.5	30 7.0
	近畿	256 100.0	189 73.8	52 20.3	15 5.9
	中国	212 100.0	155 73.1	48 22.6	9 4.2
	四国	168 100.0	120 71.4	44 26.2	4 2.4
	九州・沖縄	340 100.0	252 74.1	74 21.8	14 4.1

#### 5. 高潮警報

		n	しり見分が見見 て、聞か、聞 い、聞き、聞 意きから、聞 る味し、な、し をたい、い、し 詳細と、味こ にが、と、す 理あ、る、が 解、あ、あ は、は、る、は る、る、る、る	717	313
全体		2000 100.0	970 48.5	717 35.9	313 15.7
性別	男性	1000 100.0	505 50.5	349 34.9	146 14.6
	女性	1000 100.0	465 46.5	368 36.8	167 16.7
年代	20代以下	400 100.0	167 41.8	152 38.0	81 20.3
	30代	400 100.0	176 44.0	158 39.5	66 16.5
	40代	400 100.0	173 43.3	160 40.0	67 16.8
	50代	400 100.0	207 51.8	142 35.5	51 12.8
	60代以上	400 100.0	247 61.8	105 26.3	48 12.0
地域	北海道	43 100.0	19 44.2	15 34.9	9 20.9
	東北	254 100.0	109 42.9	99 39.0	46 18.1
	関東	301 100.0	119 39.5	119 39.5	63 20.9
	中部	426 100.0	174 40.8	165 38.7	87 20.4
	近畿	256 100.0	137 53.5	89 34.8	30 11.7
	中国	212 100.0	121 57.1	65 30.7	26 12.3
	四国	168 100.0	95 56.5	61 36.3	12 7.1
	九州・沖縄	340 100.0	196 57.6	104 30.6	40 11.8

## 6. 土砂災害警戒情報

		n	しり、見聞か、見聞 いて、聞きから聞き 意きしなをし 味したたい意 をたこと 詳細と にが 理あ 解	分が、見聞 か、聞き らなをし ない意 味こと するが るか あ は る	見聞 き し た こ と が な い
全体		2000 100.0	1256 62.8	593 29.7	151 7.6
性別	男性	1000 100.0	608 60.8	306 30.6	86 8.6
	女性	1000 100.0	648 64.8	287 28.7	65 6.5
年代	20代以下	400 100.0	239 59.8	117 29.3	44 11.0
	30代	400 100.0	237 59.3	131 32.8	32 8.0
	40代	400 100.0	233 58.3	135 33.8	32 8.0
	50代	400 100.0	265 66.3	116 29.0	19 4.8
	60代以上	400 100.0	282 70.5	94 23.5	24 6.0
地域	北海道	43 100.0	25 58.1	13 30.2	5 11.6
	東北	254 100.0	171 67.3	64 25.2	19 7.5
	関東	301 100.0	161 53.5	113 37.5	27 9.0
	中部	426 100.0	247 58.0	131 30.8	48 11.3
	近畿	256 100.0	161 62.9	76 29.7	19 7.4
	中国	212 100.0	147 69.3	52 24.5	13 6.1
	四国	168 100.0	100 59.5	64 38.1	4 2.4
	九州・沖縄	340 100.0	244 71.8	80 23.5	16 4.7

## 7. 氾濫発生情報

		n	しり、見聞か、見聞 いて、聞きから聞き 意きしなをし 味したたい意 をたこと 詳細と にが 理あ 解	分が、見聞 か、聞き らなをし ない意 味こと するが るか あ は る	見聞 き し た こ と が な い
全体		2000 100.0	926 46.3	623 31.2	451 22.6
性別	男性	1000 100.0	476 47.6	307 30.7	217 21.7
	女性	1000 100.0	450 45.0	316 31.6	234 23.4
年代	20代以下	400 100.0	176 44.0	135 33.8	89 22.3
	30代	400 100.0	178 44.5	126 31.5	96 24.0
	40代	400 100.0	170 42.5	136 34.0	94 23.5
	50代	400 100.0	192 48.0	118 29.5	90 22.5
	60代以上	400 100.0	210 52.5	108 27.0	82 20.5
地域	北海道	43 100.0	19 44.2	13 30.2	11 25.6
	東北	254 100.0	129 50.8	77 30.3	48 18.9
	関東	301 100.0	130 43.2	94 31.2	77 25.6
	中部	426 100.0	169 39.7	137 32.2	120 28.2
	近畿	256 100.0	111 43.4	84 32.8	61 23.8
	中国	212 100.0	114 53.8	53 25.0	45 21.2
	四国	168 100.0	67 39.9	71 42.3	30 17.9
	九州・沖縄	340 100.0	187 55.0	94 27.6	59 17.4

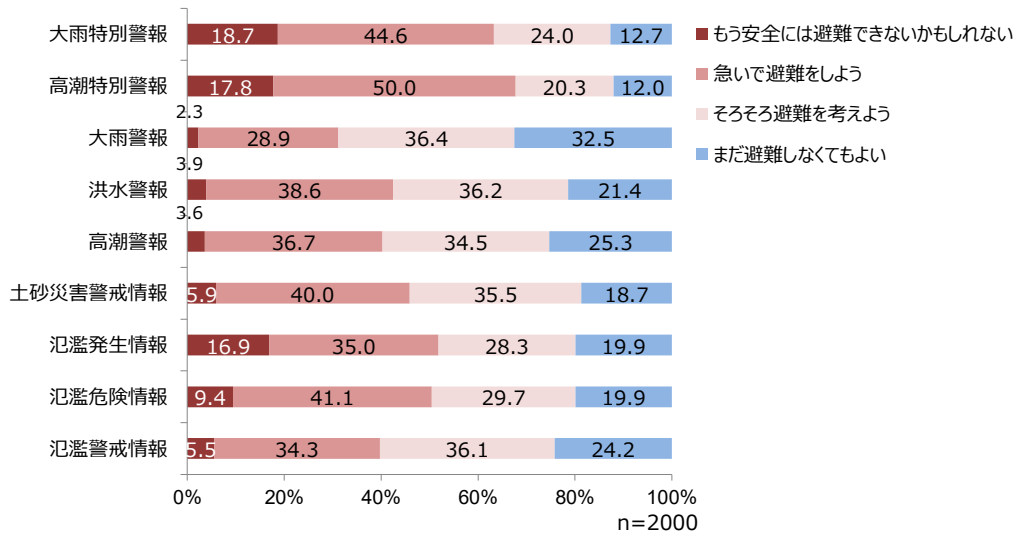
### 8. 氾濫危険情報

		n	しり、見聞か、見聞 いて聞きから聞き る味しなをした をたい意た 詳細と味こと にがるが 理あ 解	分が、見聞 か、聞き らなをし ない意た 味こと するが るか あ はる	見聞 き し た こ と が な い
全体		2000 100.0	888 44.4	626 31.3	486 24.3
性別	男性	1000 100.0	456 45.6	318 31.8	226 22.6
	女性	1000 100.0	432 43.2	308 30.8	260 26.0
年代	20代以下	400 100.0	163 40.8	136 34.0	101 25.3
	30代	400 100.0	169 42.3	130 32.5	101 25.3
	40代	400 100.0	164 41.0	127 31.8	109 27.3
	50代	400 100.0	187 46.8	122 30.5	91 22.8
	60代以上	400 100.0	205 51.3	111 27.8	84 21.0
地域	北海道	43 100.0	17 39.5	15 34.9	11 25.6
	東北	254 100.0	128 50.4	76 29.9	50 19.7
	関東	301 100.0	134 44.5	88 29.2	79 26.2
	中部	426 100.0	154 36.2	141 33.1	131 30.8
	近畿	256 100.0	103 40.2	84 32.8	69 27.0
	中国	212 100.0	109 51.4	55 25.9	48 22.6
	四国	168 100.0	63 37.5	66 39.3	39 23.2
	九州・沖縄	340 100.0	180 52.9	101 29.7	59 17.4

### 9. 氾濫警戒情報

		n	しり、見聞か、見聞 いて聞きから聞き る味しなをした をたい意た 詳細と味こと にがるが 理あ 解	分が、見聞 か、聞き らなをし ない意た 味こと するが るか あ はる	見聞 き し た こ と が な い
全体		2000 100.0	882 44.1	640 32.0	478 23.9
性別	男性	1000 100.0	462 46.2	319 31.9	219 21.9
	女性	1000 100.0	420 42.0	321 32.1	259 25.9
年代	20代以下	400 100.0	160 40.0	144 36.0	96 24.0
	30代	400 100.0	169 42.3	129 32.3	102 25.5
	40代	400 100.0	158 39.5	138 34.5	104 26.0
	50代	400 100.0	188 47.0	122 30.5	90 22.5
	60代以上	400 100.0	207 51.8	107 26.8	86 21.5
地域	北海道	43 100.0	19 44.2	15 34.9	9 20.9
	東北	254 100.0	134 52.8	72 28.3	48 18.9
	関東	301 100.0	129 42.9	92 30.6	80 26.6
	中部	426 100.0	153 35.9	144 33.8	129 30.3
	近畿	256 100.0	104 40.6	90 35.2	62 24.2
	中国	212 100.0	106 50.0	59 27.8	47 22.2
	四国	168 100.0	61 36.3	65 38.7	42 25.0
	九州・沖縄	340 100.0	176 51.8	103 30.3	61 17.9

Q2. あなたのいる場所は「災害の危険性がある」という前提でお答えください。あなたのいる場所で、次の情報を受け取ったときに、あなたはどの判断すべきと思いますか。



### 1. 大雨特別警報

		n	1. もう安全には避難できない	2. 急いで避難をしよう	3. うそろそろ避難を考えよう	4. いまだ避難しなくてもよい
全体		2000	18.7	44.6	24.0	12.7
性別	男性	1000	17.8	45.4	22.7	14.1
	女性	1000	19.6	43.8	25.3	11.3
年代	20代以下	400	18.3	39.8	27.0	15.0
	30代	400	19.8	37.8	27.0	15.5
	40代	400	17.0	45.8	23.0	14.3
	50代	400	19.0	46.5	23.0	11.5
	60代以上	400	19.5	53.3	20.0	7.3
地域	北海道	43	18.6	44.2	23.3	14.0
	東北	254	20.1	48.0	24.0	7.9
	関東	301	14.0	46.5	25.9	13.6
	中部	426	19.5	42.5	23.2	14.8
	近畿	256	20.3	49.2	19.1	11.3
	中国	212	21.2	47.6	21.7	9.4
	四国	168	16.7	41.1	31.5	10.7
	九州・沖縄	340	19.1	39.4	24.7	16.8



## 2. 高潮特別警報

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	355 17.8	1000 50.0	406 20.3	239 12.0	
性別	男性	1000 100.0	170 17.0	493 49.3	206 20.6	131 13.1	
	女性	1000 100.0	185 18.5	507 50.7	200 20.0	108 10.8	
年代	20代以下	400 100.0	70 17.5	189 47.3	95 23.8	46 11.5	
	30代	400 100.0	83 20.8	171 42.8	95 23.8	51 12.8	
	40代	400 100.0	73 18.3	185 46.3	91 22.8	51 12.8	
	50代	400 100.0	71 17.8	215 53.8	68 17.0	46 11.5	
	60代以上	400 100.0	58 14.5	240 60.0	57 14.3	45 11.3	
	地域	北海道	43 100.0	7 16.3	25 58.1	6 14.0	5 11.6
東北		254 100.0	47 18.5	122 48.0	60 23.6	25 9.8	
関東		301 100.0	42 14.0	161 53.5	67 22.3	31 10.3	
中部		426 100.0	80 18.8	223 52.3	66 15.5	57 13.4	
近畿		256 100.0	52 20.3	122 47.7	56 21.9	26 10.2	
中国		212 100.0	43 20.3	110 51.9	37 17.5	22 10.4	
四国		168 100.0	30 17.9	69 41.1	48 28.6	21 12.5	
九州・沖縄		340 100.0	54 15.9	168 49.4	66 19.4	52 15.3	

## 3. 大雨警報

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	46 2.3	577 28.9	727 36.4	650 32.5	
性別	男性	1000 100.0	25 2.5	301 30.1	377 37.7	297 29.7	
	女性	1000 100.0	21 2.1	276 27.6	350 35.0	353 35.3	
年代	20代以下	400 100.0	14 3.5	119 29.8	126 31.5	141 35.3	
	30代	400 100.0	11 2.8	99 24.8	131 32.8	159 39.8	
	40代	400 100.0	8 2.0	115 28.8	129 32.3	148 37.0	
	50代	400 100.0	8 2.0	104 26.0	164 41.0	124 31.0	
	60代以上	400 100.0	5 1.3	140 35.0	177 44.3	78 19.5	
地域	北海道	43 100.0	2 4.7	13 30.2	14 32.6	14 32.6	
	東北	254 100.0	7 2.8	85 33.5	102 40.2	60 23.6	
	関東	301 100.0	8 2.7	77 25.6	117 38.9	99 32.9	
	中部	426 100.0	10 2.3	121 28.4	132 31.0	163 38.3	
	近畿	256 100.0	6 2.3	69 27.0	98 38.3	83 32.4	
	中国	212 100.0	3 1.4	71 33.5	76 35.8	62 29.2	
	四国	168 100.0	4 2.4	45 26.8	65 38.7	54 32.1	
	九州・沖縄	340 100.0	6 1.8	96 28.2	123 36.2	115 33.8	

#### 4. 洪水警報

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	77 3.9	772 38.6	723 36.2	428 21.4	
性別	男性	1000 100.0	40 4.0	402 40.2	355 35.5	203 20.3	
	女性	1000 100.0	37 3.7	370 37.0	368 36.8	225 22.5	
年代	20代以下	400 100.0	27 6.8	141 35.3	141 35.3	91 22.8	
	30代	400 100.0	12 3.0	134 33.5	142 35.5	112 28.0	
	40代	400 100.0	17 4.3	138 34.5	145 36.3	100 25.0	
	50代	400 100.0	9 2.3	162 40.5	160 40.0	69 17.3	
	60代以上	400 100.0	12 3.0	197 49.3	135 33.8	56 14.0	
	地域	北海道	43 100.0	2 4.7	17 39.5	17 39.5	7 16.3
東北		254 100.0	14 5.5	98 38.6	104 40.9	38 15.0	
関東		301 100.0	15 5.0	106 35.2	122 40.5	58 19.3	
中部		426 100.0	17 4.0	177 41.5	137 32.2	95 22.3	
近畿		256 100.0	4 1.6	95 37.1	96 37.5	61 23.8	
中国		212 100.0	6 2.8	90 42.5	75 35.4	41 19.3	
四国		168 100.0	9 5.4	58 34.5	58 34.5	43 25.6	
九州・沖縄		340 100.0	10 2.9	131 38.5	114 33.5	85 25.0	

#### 5. 高潮警報

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	72 3.6	734 36.7	689 34.5	505 25.3	
性別	男性	1000 100.0	35 3.5	388 38.8	343 34.3	234 23.4	
	女性	1000 100.0	37 3.7	346 34.6	346 34.6	271 27.1	
年代	20代以下	400 100.0	25 6.3	142 35.5	135 33.8	98 24.5	
	30代	400 100.0	14 3.5	125 31.3	135 33.8	126 31.5	
	40代	400 100.0	11 2.8	141 35.3	135 33.8	113 28.3	
	50代	400 100.0	12 3.0	150 37.5	155 38.8	83 20.8	
	60代以上	400 100.0	10 2.5	176 44.0	129 32.3	85 21.3	
	地域	北海道	43 100.0	2 4.7	18 41.9	13 30.2	10 23.3
東北		254 100.0	11 4.3	89 35.0	95 37.4	59 23.2	
関東		301 100.0	14 4.7	107 35.5	122 40.5	58 19.3	
中部		426 100.0	17 4.0	159 37.3	138 32.4	112 26.3	
近畿		256 100.0	8 3.1	91 35.5	91 35.5	66 25.8	
中国		212 100.0	3 1.4	84 39.6	77 36.3	48 22.6	
四国		168 100.0	6 3.6	60 35.7	49 29.2	53 31.5	
九州・沖縄		340 100.0	11 3.2	126 37.1	104 30.6	99 29.1	

## 6. 土砂災害警戒情報

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	118 5.9	799 40.0	710 35.5	373 18.7	
性別	男性	1000 100.0	52 5.2	398 39.8	353 35.3	197 19.7	
	女性	1000 100.0	66 6.6	401 40.1	357 35.7	176 17.6	
年代	20代以下	400 100.0	32 8.0	154 38.5	136 34.0	78 19.5	
	30代	400 100.0	24 6.0	129 32.3	159 39.8	88 22.0	
	40代	400 100.0	25 6.3	155 38.8	149 37.3	71 17.8	
	50代	400 100.0	18 4.5	172 43.0	143 35.8	67 16.8	
	60代以上	400 100.0	19 4.8	189 47.3	123 30.8	69 17.3	
	地域	北海道	43 100.0	2 4.7	14 32.6	20 46.5	7 16.3
東北		254 100.0	17 6.7	118 46.5	83 32.7	36 14.2	
関東		301 100.0	12 4.0	120 39.9	113 37.5	56 18.6	
中部		426 100.0	25 5.9	161 37.8	148 34.7	92 21.6	
近畿		256 100.0	16 6.3	103 40.2	91 35.5	46 18.0	
中国		212 100.0	17 8.0	91 42.9	67 31.6	37 17.5	
四国		168 100.0	11 6.5	59 35.1	62 36.9	36 21.4	
九州・沖縄		340 100.0	18 5.3	133 39.1	126 37.1	63 18.5	

## 7. 氾濫発生情報

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	338 16.9	699 35.0	565 28.3	398 19.9	
性別	男性	1000 100.0	160 16.0	360 36.0	282 28.2	198 19.8	
	女性	1000 100.0	178 17.8	339 33.9	283 28.3	200 20.0	
年代	20代以下	400 100.0	68 17.0	139 34.8	109 27.3	84 21.0	
	30代	400 100.0	78 19.5	104 26.0	126 31.5	92 23.0	
	40代	400 100.0	72 18.0	134 33.5	107 26.8	87 21.8	
	50代	400 100.0	70 17.5	148 37.0	116 29.0	66 16.5	
	60代以上	400 100.0	50 12.5	174 43.5	107 26.8	69 17.3	
	地域	北海道	43 100.0	7 16.3	17 39.5	14 32.6	5 11.6
東北		254 100.0	48 18.9	88 34.6	79 31.1	39 15.4	
関東		301 100.0	51 16.9	102 33.9	85 28.2	63 20.9	
中部		426 100.0	73 17.1	162 38.0	97 22.8	94 22.1	
近畿		256 100.0	44 17.2	89 34.8	74 28.9	49 19.1	
中国		212 100.0	35 16.5	73 34.4	70 33.0	34 16.0	
四国		168 100.0	21 12.5	51 30.4	51 30.4	45 26.8	
九州・沖縄		340 100.0	59 17.4	117 34.4	95 27.9	69 20.3	

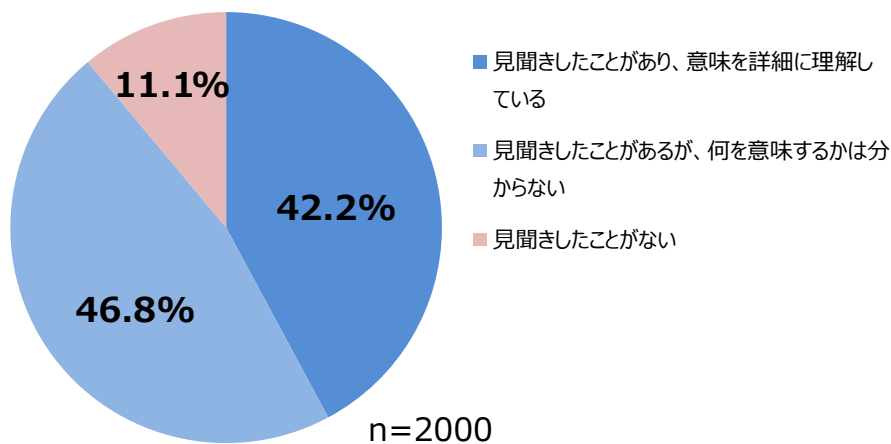
## 8. 氾濫危険情報

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	187 9.4	822 41.1	594 29.7	397 19.9	
性別	男性	1000 100.0	77 7.7	408 40.8	320 32.0	195 19.5	
	女性	1000 100.0	110 11.0	414 41.4	274 27.4	202 20.2	
年代	20代以下	400 100.0	40 10.0	150 37.5	124 31.0	86 21.5	
	30代	400 100.0	33 8.3	133 33.3	136 34.0	98 24.5	
	40代	400 100.0	44 11.0	164 41.0	108 27.0	84 21.0	
	50代	400 100.0	37 9.3	175 43.8	118 29.5	70 17.5	
	60代以上	400 100.0	33 8.3	200 50.0	108 27.0	59 14.8	
	地域	北海道	43 100.0	7 16.3	17 39.5	14 32.6	5 11.6
	東北	254 100.0	31 12.2	109 42.9	69 27.2	45 17.7	
	関東	301 100.0	25 8.3	118 39.2	102 33.9	56 18.6	
	中部	426 100.0	32 7.5	189 44.4	115 27.0	90 21.1	
	近畿	256 100.0	27 10.5	98 38.3	81 31.6	50 19.5	
	中国	212 100.0	26 12.3	81 38.2	73 34.4	32 15.1	
	四国	168 100.0	12 7.1	63 37.5	48 28.6	45 26.8	
	九州・沖縄	340 100.0	27 7.9	147 43.2	92 27.1	74 21.8	

## 9. 氾濫警戒情報

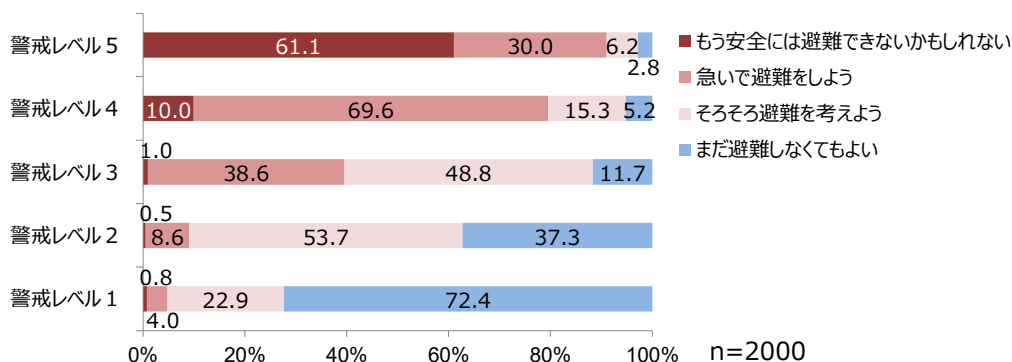
		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	109 5.5	686 34.3	721 36.1	484 24.2	
性別	男性	1000 100.0	36 3.6	333 33.3	376 37.6	255 25.5	
	女性	1000 100.0	73 7.3	353 35.3	345 34.5	229 22.9	
年代	20代以下	400 100.0	35 8.8	129 32.3	137 34.3	99 24.8	
	30代	400 100.0	21 5.3	115 28.8	148 37.0	116 29.0	
	40代	400 100.0	20 5.0	136 34.0	136 34.0	108 27.0	
	50代	400 100.0	21 5.3	142 35.5	154 38.5	83 20.8	
	60代以上	400 100.0	12 3.0	164 41.0	146 36.5	78 19.5	
	地域	北海道	43 100.0	1 2.3	20 46.5	17 39.5	5 11.6
	東北	254 100.0	22 8.7	85 33.5	94 37.0	53 20.9	
	関東	301 100.0	9 3.0	93 30.9	124 41.2	75 24.9	
	中部	426 100.0	17 4.0	141 33.1	150 35.2	118 27.7	
	近畿	256 100.0	18 7.0	87 34.0	89 34.8	62 24.2	
	中国	212 100.0	10 4.7	85 40.1	77 36.3	40 18.9	
	四国	168 100.0	12 7.1	49 29.2	65 38.7	42 25.0	
	九州・沖縄	340 100.0	20 5.9	126 37.1	105 30.9	89 26.2	

Q3. あなたは大雨に関する「警戒レベル」を見聞きしたことがありますか。



		n	しり、見、分、見、見 て、聞、か、聞、聞 い、き、か、き、き る、意、ら、何、し、し 味、し、な、を、た、た を、た、な、な、意、こ 詳、こ、い、い、味、と 細、と、が、あ、す、が に、が、あ、る、か、あ 理、あ、あ、は、は、な 解、あ、あ、あ、あ、い		
全体		2000 100.0	844 42.2	935 46.8	221 11.1
性別	男性	1000 100.0	435 43.5	444 44.4	121 12.1
	女性	1000 100.0	409 40.9	491 49.1	100 10.0
年代	20代以下	400 100.0	128 32.0	212 53.0	60 15.0
	30代	400 100.0	152 38.0	190 47.5	58 14.5
	40代	400 100.0	149 37.3	211 52.8	40 10.0
	50代	400 100.0	200 50.0	169 42.3	31 7.8
	60代以上	400 100.0	215 53.8	153 38.3	32 8.0
地域	北海道	43 100.0	18 41.9	20 46.5	5 11.6
	東北	254 100.0	114 44.9	117 46.1	23 9.1
	関東	301 100.0	106 35.2	159 52.8	36 12.0
	中部	426 100.0	163 38.3	209 49.1	54 12.7
	近畿	256 100.0	106 41.4	120 46.9	30 11.7
	中国	212 100.0	100 47.2	90 42.5	22 10.4
	四国	168 100.0	73 43.5	72 42.9	23 13.7
	九州・沖縄	340 100.0	164 48.2	148 43.5	28 8.2

Q4. あなたのいる場所は「災害の危険性がある」という前提でお答えください。あなたのいる場所で、警戒レベル5～1に相当する情報が出たときに、あなたはどの判断すべきと思いますか。



### 1. 警戒レベル5

		n	な い か も し な い	も う か 安 全 に は 避 難 で き な い	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ う	い ま だ 避 難 し な く て も よ い
全体		2000 100.0	1222 61.1	600 30.0	123 6.2	55 2.8	
性別	男性	1000 100.0	564 56.4	322 32.2	77 7.7	37 3.7	
	女性	1000 100.0	658 65.8	278 27.8	46 4.6	18 1.8	
年代	20代以下	400 100.0	254 63.5	105 26.3	26 6.5	15 3.8	
	30代	400 100.0	262 65.5	102 25.5	24 6.0	12 3.0	
	40代	400 100.0	253 63.3	102 25.5	34 8.5	11 2.8	
	50代	400 100.0	235 58.8	135 33.8	19 4.8	11 2.8	
	60代以上	400 100.0	218 54.5	156 39.0	20 5.0	6 1.5	
地域	北海道	43 100.0	30 69.8	11 25.6	1 2.3	1 2.3	
	東北	254 100.0	157 61.8	79 31.1	12 4.7	6 2.4	
	関東	301 100.0	176 58.5	100 33.2	23 7.6	2 0.7	
	中部	426 100.0	263 61.7	123 28.9	29 6.8	11 2.6	
	近畿	256 100.0	161 62.9	73 28.5	12 4.7	10 3.9	
	中国	212 100.0	139 65.6	58 27.4	12 5.7	3 1.4	
	四国	168 100.0	92 54.8	54 32.1	14 8.3	8 4.8	
	九州・沖縄	340 100.0	204 60.0	102 30.0	20 5.9	14 4.1	

## 2. 警戒レベル4

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	200 10.0	1391 69.6	305 15.3	104 5.2	
性別	男性	1000 100.0	80 8.0	670 67.0	185 18.5	65 6.5	
	女性	1000 100.0	120 12.0	721 72.1	120 12.0	39 3.9	
年代	20代以下	400 100.0	39 9.8	281 70.3	60 15.0	20 5.0	
	30代	400 100.0	45 11.3	269 67.3	62 15.5	24 6.0	
	40代	400 100.0	57 14.3	254 63.5	64 16.0	25 6.3	
	50代	400 100.0	26 6.5	286 71.5	69 17.3	19 4.8	
	60代以上	400 100.0	33 8.3	301 75.3	50 12.5	16 4.0	
	地域	北海道	43 100.0	6 14.0	32 74.4	3 7.0	2 4.7
東北		254 100.0	26 10.2	173 68.1	47 18.5	8 3.1	
関東		301 100.0	26 8.6	213 70.8	47 15.6	15 5.0	
中部		426 100.0	45 10.6	288 67.6	65 15.3	28 6.6	
近畿		256 100.0	23 9.0	191 74.6	32 12.5	10 3.9	
中国		212 100.0	23 10.8	155 73.1	27 12.7	7 3.3	
四国		168 100.0	19 11.3	107 63.7	30 17.9	12 7.1	
九州・沖縄		340 100.0	32 9.4	232 68.2	54 15.9	22 6.5	

## 3. 警戒レベル3

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	20 1.0	771 38.6	975 48.8	234 11.7	
性別	男性	1000 100.0	9 0.9	339 33.9	514 51.4	138 13.8	
	女性	1000 100.0	11 1.1	432 43.2	461 46.1	96 9.6	
年代	20代以下	400 100.0	8 2.0	166 41.5	184 46.0	42 10.5	
	30代	400 100.0	2 0.5	153 38.3	192 48.0	53 13.3	
	40代	400 100.0	6 1.5	156 39.0	181 45.3	57 14.3	
	50代	400 100.0	3 0.8	139 34.8	215 53.8	43 10.8	
	60代以上	400 100.0	1 0.3	157 39.3	203 50.8	39 9.8	
	地域	北海道	43 100.0	1 2.3	21 48.8	18 41.9	3 7.0
東北		254 100.0	4 1.6	88 34.6	146 57.5	16 6.3	
関東		301 100.0	4 1.3	97 32.2	166 55.1	34 11.3	
中部		426 100.0	2 0.5	171 40.1	194 45.5	59 13.8	
近畿		256 100.0	3 1.2	104 40.6	125 48.8	24 9.4	
中国		212 100.0	3 1.4	87 41.0	100 47.2	22 10.4	
四国		168 100.0	2 1.2	61 36.3	82 48.8	23 13.7	
九州・沖縄		340 100.0	1 0.3	142 41.8	144 42.4	53 15.6	

#### 4. 警戒レベル2

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	9 0.5	172 8.6	1074 53.7	745 37.3	
性別	男性	1000 100.0	4 0.4	66 6.6	525 52.5	405 40.5	
	女性	1000 100.0	5 0.5	106 10.6	549 54.9	340 34.0	
年代	20代以下	400 100.0	6 1.5	35 8.8	217 54.3	142 35.5	
	30代	400 100.0	0 0.0	24 6.0	209 52.3	167 41.8	
	40代	400 100.0	1 0.3	38 9.5	210 52.5	151 37.8	
	50代	400 100.0	2 0.5	30 7.5	221 55.3	147 36.8	
	60代以上	400 100.0	0 0.0	45 11.3	217 54.3	138 34.5	
	地域	北海道	43 100.0	1 2.3	5 11.6	23 53.5	14 32.6
東北		254 100.0	0 0.0	25 9.8	138 54.3	91 35.8	
関東		301 100.0	1 0.3	24 8.0	146 48.5	130 43.2	
中部		426 100.0	2 0.5	37 8.7	223 52.3	164 38.5	
近畿		256 100.0	2 0.8	22 8.6	149 58.2	83 32.4	
中国		212 100.0	0 0.0	19 9.0	120 56.6	73 34.4	
四国		168 100.0	2 1.2	14 8.3	85 50.6	67 39.9	
九州・沖縄		340 100.0	1 0.3	26 7.6	190 55.9	123 36.2	

#### 5. 警戒レベル1

		n	な い か も し れ な い	も う 安 全 に は 避 難 で き	急 い で 避 難 を し よ う	う そ ろ そ ろ 避 難 を 考 え よ	い ま だ 避 難 し な く て も よ
全体		2000 100.0	15 0.8	80 4.0	457 22.9	1448 72.4	
性別	男性	1000 100.0	10 1.0	37 3.7	214 21.4	739 73.9	
	女性	1000 100.0	5 0.5	43 4.3	243 24.3	709 70.9	
年代	20代以下	400 100.0	8 2.0	21 5.3	91 22.8	280 70.0	
	30代	400 100.0	2 0.5	12 3.0	72 18.0	314 78.5	
	40代	400 100.0	1 0.3	13 3.3	100 25.0	286 71.5	
	50代	400 100.0	3 0.8	11 2.8	95 23.8	291 72.8	
	60代以上	400 100.0	1 0.3	23 5.8	99 24.8	277 69.3	
	地域	北海道	43 100.0	1 2.3	1 2.3	16 37.2	25 58.1
東北		254 100.0	4 1.6	15 5.9	52 20.5	183 72.0	
関東		301 100.0	1 0.3	14 4.7	59 19.6	227 75.4	
中部		426 100.0	4 0.9	13 3.1	92 21.6	317 74.4	
近畿		256 100.0	2 0.8	9 3.5	63 24.6	182 71.1	
中国		212 100.0	1 0.5	9 4.2	51 24.1	151 71.2	
四国		168 100.0	0 0.0	9 5.4	33 19.6	126 75.0	
九州・沖縄		340 100.0	2 0.6	10 2.9	91 26.8	237 69.7	



Q5. 警戒レベル相当情報は、避難情報等の発表基準に活用する情報として、水位情報や防災気象情報を指します。警戒レベルとの関連を明確化して伝え、住民の主体的な行動を促すためのものです。あなたは、この「警戒レベル」「警戒レベル相当情報」についてどう思いますか。(自由記述：必須回答ではない)

警戒レベル	状況	住民が取るべき行動	行動を促す情報 (避難情報等)	警戒レベル相当情報	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる防災気象情報			
					洪水等に関する情報		土砂災害に関する情報	高潮に関する情報
					水位情報がある場合	水位情報がない場合		
5	災害発生又は切迫	命の危険直ちに安全確保!	緊急安全確保	5相当	氾濫発生情報	大雨特別警報(浸水害)	大雨特別警報(土砂災害)	高潮氾濫発生情報
~~~~~ <警戒レベル4までに必ず避難! > ~~~~~								
4	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示	4相当	氾濫危険情報		土砂災害警戒情報	高潮特別警報 高潮警報
3	災害のおそれあり	危険な場所から高齢者等は避難	高齢者等避難	3相当	氾濫警戒情報	洪水警報	大雨警報(土砂災害)	高潮警報に切り替える可能性に言及する 高潮注意報
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認する	洪水注意報 大雨注意報 高潮注意報	2相当	氾濫注意情報	洪水注意報	大雨注意報	高潮注意報
1	今後気象状況悪化のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報	1相当	早期注意情報			

(主な意見)

- 災害の種類によって、「発生」と「特別」とか、「危険」と「警戒」とか、紛らわしいところがあるので、統一されていた方が分かりやすいと思う。
- 言葉の数が多すぎて分かりにくいと思う。特に緊急時には考えなくても分かりやすい表現の方がいい。
- 似たような名前が多くてわかりづらいので、〇〇情報をやめて全てレベル表記にすればよいと思う。
- 警報とつくと危機感を感じ、情報とつくと用心しなければならないくらいだと思う。
- 数字が大きい方が危ないのか少ない方なのか、迷いがち。介護認定と同じで数字が大きい方がまずいと覚えるようにしている。
- 警戒レベル相当という言葉が分かりにくい。
- 相当が付くと緊急度が薄れる。
- はじめてみるひとにも分かりやすい言葉に変えられるとよい。そういう意味だと把握していても、なかなか避難しようとは考えにくい。
- このような警戒レベルなどの情報はここ 10 年くらいでしょっちゅう変わり中々定着していない気がする。もっとわかりやすくそれこそ幼稚園児でもある程度わかるような感じだと誰もが行動しやすくなると思う。

Q6. 水位に関する情報の新たな名称の案として以下の案A～Dが考えられます。「〇〇」の部分には、「氾濫」や「洪水」など、警戒対象となる現象の名前が入ります。これらの案A～Dについてどう思いますか。（自由記述：必須回答ではない）

警戒レベル相当情報	A	B	C	D
5相当	〇〇発生情報レベル5	〇〇特別警報レベル5	〇〇警報5	〇〇レベル5
4相当	〇〇危険情報レベル4	〇〇警報レベル4	〇〇警報4	〇〇レベル4
3相当	〇〇警戒情報レベル3	〇〇警報レベル3	〇〇警報3	〇〇レベル3
2(相当)	〇〇注意情報レベル2	〇〇注意報レベル2	〇〇注意報2	〇〇レベル2

(主な意見)

- A案が各レベルの状態が具体的でわかりやすく良いと思う。C、Dは、人によって捉え方が異なり、正しく伝わらない可能性があると思う。
- 危険、警戒、注意は違いがいまいち分かりづらいのでいけないと思う。まぎらわしい。
- B案が一番理解しやすいと思った。意味を持つ単語が、多すぎても混乱するし、少なすぎて数字のみで覚えておくのも自信がないと感じた。
- Bがわかりやすい。注意報→警報→特別警報と段階を踏んでいて、わかりやすい
- A,Bは発生、危険など漢字が多く、災害時に一目見ただけでは分かりにくいと思った。
- AやBのように言葉を添えた方が意味も連想できて覚えやすそう。
- Dが一番シンプルで良いと思う。災害時は、短時間でいかに少ない情報で多くの人に周知させるかが鍵となるので、わかりやすい物がいいと思う。
- 数字で表すことの分かりやすさはあるが、その数字の感覚が市民に根付くまで周知し続ける必要がある。
- 特別という文言が危機感を持たせると感じた。

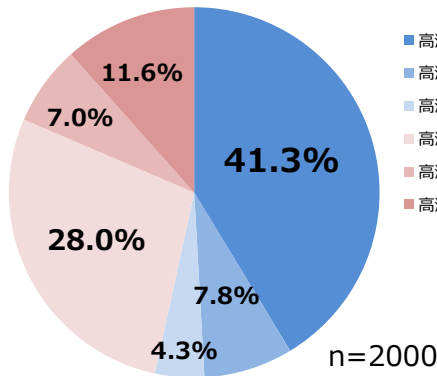
Q7. 水位に関する情報以外の新たな情報名称の案として以下の案A～Cが考えられます。「○○」の部分には、「大雨」や「高潮」など、警戒対象となる現象の名前が入ります。これらの案A～Cについてどう思いますか。（自由記述：必須回答ではない）

警戒レベル 相当情報	A	B	C
5相当	○○特別警報レベル5	○○警報5	○○レベル5
4相当	○○警報レベル4	○○警報4	○○レベル4
3相当	○○警報レベル3	○○警報3	○○レベル3
2(相当)	○○注意報レベル2	○○注意報2	○○レベル2

（主な意見）

- Aのほうが避難しようという気持ちが強くなった。Cは特に伝わりにくく感じた。
- A案のように注意、警報、特別警報と段階で表示することで危機感が伝わりやすいと思う。
- 特別警報の言葉がインパクトあり。
- Bだと数字の意味がわかりづらい。
- 子どもでも読めることを考えるとCが分かりやすい。
- レベルだけで表すC案のほうが他の二つより覚える文字が少ないので若干良いと思った。
- C案のようにレベルという言葉だけでは、緊張感を持った行動ができにくいので、置かれている状況と結びつけられるようなAB案にすべきだと思う。

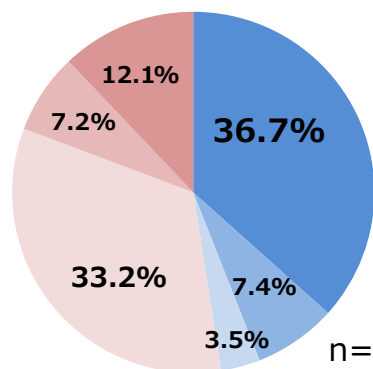
Q8. 潮位（海面の高さ）が急激に上昇する「高潮」と沿岸に打ち寄せる波「高波」の現象を併せて発表します。この現象の名前を表現するとしたら、次のどれが良いと思いますか。



- 高潮特別警報レベル5 高潮警報レベル4 高潮警報レベル3 高潮注意報レベル2
- 高潮警報5 高潮警報4 高潮警報3 高潮注意報2
- 高潮レベル5 高潮レベル4 高潮レベル3 高潮レベル2
- 高潮高波特別警報レベル5 高潮高波警報レベル4 高潮高波警報レベル3 高潮高波注意報レベル2
- 高潮高波警報5 高潮高波警報4 高潮高波警報3 高潮高波注意報2
- 高潮高波レベル5 高潮高波レベル4 高潮高波レベル3 高潮高波レベル2

		n	2 高 潮 特 別 警 報 レ ベル 5	4 高 潮 警 報 レ ベル 4	3 高 潮 警 報 レ ベル 3	高 潮 注 意 報 レ ベル 2	波 高 潮 警 報 レ ベル 3	高 潮 警 報 レ ベル 4	高 潮 警 報 レ ベル 5	高 潮 注 意 報 レ ベル 2	高 潮 注 意 報 レ ベル 3	高 潮 注 意 報 レ ベル 4	高 潮 注 意 報 レ ベル 5
全体		2000	827	156	85	561	140	231					
		100.0	41.4	7.8	4.3	28.1	7.0	11.6					
性別	男性	1000	430	89	52	249	59	121					
	女性	1000	397	67	33	312	81	110					
		100.0	39.7	6.7	3.3	31.2	8.1	11.0					
年代	20代以下	400	163	43	26	99	21	48					
		100.0	40.8	10.8	6.5	24.8	5.3	12.0					
	30代	400	178	31	19	107	20	45					
		100.0	44.5	7.8	4.8	26.8	5.0	11.3					
	40代	400	152	27	26	112	29	54					
	100.0	38.0	6.8	6.5	28.0	7.3	13.5						
	50代	400	172	31	8	112	38	39					
	100.0	43.0	7.8	2.0	28.0	9.5	9.8						
	60代以上	400	162	24	6	131	32	45					
	100.0	40.5	6.0	1.5	32.8	8.0	11.3						
地域	北海道	43	20	5	0	10	3	5					
		100.0	46.5	11.6	0.0	23.3	7.0	11.6					
	東北	254	100	16	15	61	18	44					
		100.0	39.4	6.3	5.9	24.0	7.1	17.3					
	関東	301	105	24	16	93	26	37					
		100.0	34.9	8.0	5.3	30.9	8.6	12.3					
	中部	426	178	36	16	123	31	42					
		100.0	41.8	8.5	3.8	28.9	7.3	9.9					
	近畿	256	108	21	7	80	19	21					
	100.0	42.2	8.2	2.7	31.3	7.4	8.2						
	中国	212	96	19	9	59	14	15					
	100.0	45.3	9.0	4.2	27.8	6.6	7.1						
	四国	168	78	7	8	43	8	24					
	100.0	46.4	4.2	4.8	25.6	4.8	14.3						
	九州・沖縄	340	142	28	14	92	21	43					
	100.0	41.8	8.2	4.1	27.1	6.2	12.6						

Q9. 土砂災害に関する情報について、次のように表現するとしたら、どれが良いと思いますか。

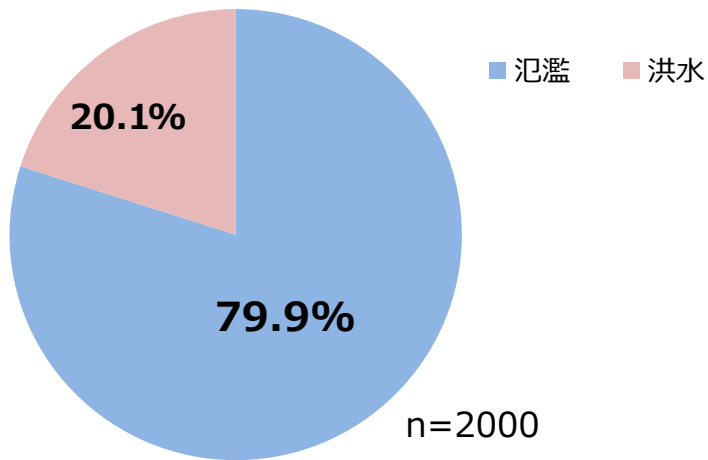


- 土砂特別警報レベル5 土砂警報レベル4 土砂警報レベル3 土砂注意報レベル2
- 土砂警報5 土砂警報4 土砂警報3 土砂注意報2
- 土砂レベル5 土砂レベル4 土砂レベル3 土砂レベル2
- 土砂災害特別警報レベル5 土砂災害警報レベル4 土砂災害警報レベル3 土砂災害注意報レベル2
- 土砂災害警報5 土砂災害警報4 土砂災害警報3 土砂災害注意報2
- 土砂災害レベル5 土砂災害レベル4 土砂災害レベル3 土砂災害レベル2

n=2000

		n	土砂特別警報レベル5	土砂警報レベル4	土砂警報レベル3	土砂注意報レベル2	土砂災害特別警報レベル5	土砂災害警報レベル4	土砂災害警報レベル3	土砂災害注意報レベル2	土砂災害レベル5	土砂災害レベル4	土砂災害レベル3	土砂災害レベル2
全体		2000 100.0	734 36.7	147 7.4	69 3.5	664 33.2	144 7.2	242 12.1						
性別	男性	1000 100.0	378 37.8	86 8.6	42 4.2	302 30.2	65 6.5	127 12.7						
	女性	1000 100.0	356 35.6	61 6.1	27 2.7	362 36.2	79 7.9	115 11.5						
年代	20代以下	400 100.0	131 32.8	43 10.8	25 6.3	121 30.3	30 7.5	50 12.5						
	30代	400 100.0	156 39.0	33 8.3	14 3.5	130 32.5	21 5.3	46 11.5						
	40代	400 100.0	141 35.3	29 7.3	17 4.3	134 33.5	27 6.8	52 13.0						
	50代	400 100.0	162 40.5	20 5.0	7 1.8	132 33.0	35 8.8	44 11.0						
	60代以上	400 100.0	144 36.0	22 5.5	6 1.5	147 36.8	31 7.8	50 12.5						
地域	北海道	43 100.0	17 39.5	3 7.0	1 2.3	14 32.6	4 9.3	4 9.3						
	東北	254 100.0	97 38.2	17 6.7	9 3.5	75 29.5	16 6.3	40 15.7						
	関東	301 100.0	97 32.2	16 5.3	15 5.0	105 34.9	29 9.6	39 13.0						
	中部	426 100.0	153 35.9	36 8.5	9 2.1	147 34.5	34 8.0	47 11.0						
	近畿	256 100.0	111 43.4	15 5.9	7 2.7	84 32.8	19 7.4	20 7.8						
	中国	212 100.0	79 37.3	20 9.4	7 3.3	73 34.4	15 7.1	18 8.5						
	四国	168 100.0	64 38.1	12 7.1	7 4.2	52 31.0	8 4.8	25 14.9						
	九州・沖縄	340 100.0	116 34.1	28 8.2	14 4.1	114 33.5	19 5.6	49 14.4						

Q10. 河川から水があふれて周辺に被害が発生する現象の名前を2文字で表現するとしたら、次のどちらが良いと思いますか。



		n	「氾濫」	「洪水」
全体		2000 100.0	1598 79.9	402 20.1
性別	男性	1000 100.0	787 78.7	213 21.3
	女性	1000 100.0	811 81.1	189 18.9
年代	20代以下	400 100.0	300 75.0	100 25.0
	30代	400 100.0	316 79.0	84 21.0
	40代	400 100.0	325 81.3	75 18.8
	50代	400 100.0	330 82.5	70 17.5
	60代以上	400 100.0	327 81.8	73 18.3
地域	北海道	43 100.0	37 86.0	6 14.0
	東北	254 100.0	216 85.0	38 15.0
	関東	301 100.0	243 80.7	58 19.3
	中部	426 100.0	326 76.5	100 23.5
	近畿	256 100.0	209 81.6	47 18.4
	中国	212 100.0	167 78.8	45 21.2
	四国	168 100.0	132 78.6	36 21.4
	九州・沖縄	340 100.0	268 78.8	72 21.2

----- < 調 査 票 > -----

**■I 防災気象情報についてお伺いします。**

Q1. あなたは次の情報を見聞きしたことがありますか。(○はそれぞれひとつ)

情報	見聞きしたことがあり、意味を詳細に理解している	見聞きしたことがあるが、何を意味するかは分からない	見聞きしたことがない
大雨特別警報			
高潮特別警報			
大雨警報			
洪水警報			
高潮警報			
土砂災害警戒情報			
氾濫発生情報			
氾濫危険情報			
氾濫警戒情報			

Q2. あなたのいる場所は「災害の危険性がある」という前提でお答えください。あなたのいる場所で、次の情報を受け取ったときに、あなたはどのように判断すべきと思いますか。(○はそれぞれひとつ)

情報	もう安全には避難できないかもしれない	急いで避難をしよう	そろそろ避難を考えよう	まだ避難しなくてもよい
大雨特別警報				
高潮特別警報				
大雨警報				
洪水警報				
高潮警報				
土砂災害警戒情報				
氾濫発生情報				
氾濫危険情報				
氾濫警戒情報				

## ■II 警戒レベルについてお伺いします。

Q3. あなたは大雨に関する「警戒レベル」を見聞きしたことがありますか。(1つだけ○)

- |                              |
|------------------------------|
| 1. 見聞きしたことがあります、意味を詳細に理解している |
| 2. 見聞きしたことがあるが、何を意味するかは分からない |
| 3. 見聞きしたことがない                |

Q4. あなたのいる場所は「災害の危険性がある」という前提でお答えください。あなたのいる場所で、警戒レベル5～1に相当する情報が出たときに、あなたはどの判断すべきと思いますか。

(○はそれぞれひとつ)

情報	もう安全には避難できないかもしれない	急いで避難をしよう	そろそろ避難を考えよう	まだ避難しなくてもよい
警戒レベル5				
警戒レベル4				
警戒レベル3				
警戒レベル2				
警戒レベル1				

下記は「警戒レベル」と「警戒レベル相当情報」に関する表です。

警戒レベル	状況	住民が取るべき行動	行動を促す情報(避難情報等)	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる防災気象情報				
				洪水等に関する情報		土砂災害に関する情報	高潮に関する情報	
警戒レベル相当情報	水位情報がある場合	水位情報がない場合						
5	災害発生又は切迫	命の危険直ちに安全確保!	緊急安全確保	5相当	氾濫発生情報	大雨特別警報(浸水害)	大雨特別警報(土砂災害)	高潮氾濫発生情報
~~~~~ <警戒レベル4までに必ず避難! > ~~~~~				4相当	氾濫危険情報		土砂災害警戒情報	高潮特別警報 高潮警報
4	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示	3相当	氾濫警戒情報	洪水警報	大雨警報(土砂災害)	高潮警報に切り替える可能性に言及する高潮注意報
3	災害のおそれあり	危険な場所から高齢者等は避難	高齢者等避難	2相当	氾濫注意情報	洪水注意報	大雨注意報	高潮注意報
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認する	洪水注意報 大雨注意報 高潮注意報	1(相当)	早期注意情報			
1	今後気象状況悪化のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報					

警戒レベル3は、災害が発生するおそれがある状況で、避難に時間がかかる高齢者等は避難する必要があり、それ以外の人も避難の準備をしたり、早めの避難したほうがよい場所からはそろそろ避難をしたりする必要があります。



警戒レベル4は、災害が発生するおそれが高い状況で、危険な場所から避難する必要があります。

警戒レベル5は、災害が発生又は切迫している状況で、屋外を移動しての避難を安全にできない可能性があります。すぐに安全確保をする必要がありますが、安全を確保できるとは限りません。そのため、警戒レベル4までに必ず避難する必要があります。

警戒レベル相当情報は、避難情報等の発表基準に活用する情報として、水位情報や防災気象情報を指します。警戒レベルとの関連を明確化して伝え、住民の主体的な行動を促すためのものです。

Q5 あなたは、この「警戒レベル」「警戒レベル相当情報」についてどう思いますか。(自由記述：必須回答ではない)

### ■III 新たに定めようとしている情報名称についてお伺いします。

Q6 水位に関する情報の新たな名称の案として以下の案A～Dが考えられます。「○○」の部分には、「氾濫」や「洪水」など、警戒対象となる現象の名前が入ります。

警戒レベル 相当情報	A	B	C	D
5相当	○○発生情報レベル5	○○特別警報レベル5	○○警報5	○○レベル5
4相当	○○危険情報レベル4	○○警報レベル4	○○警報4	○○レベル4
3相当	○○警戒情報レベル3	○○警報レベル3	○○警報3	○○レベル3
2(相当)	○○注意情報レベル2	○○注意報レベル2	○○注意報2	○○レベル2

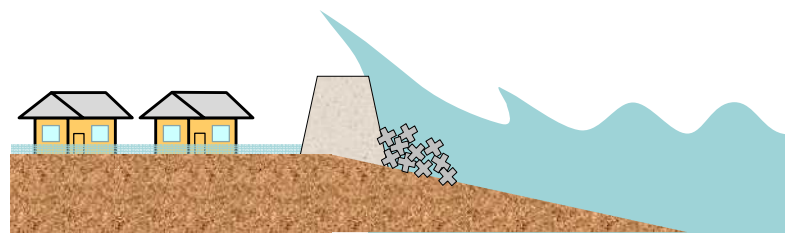
これらの案A～Dについてどう思いますか。(自由記述：必須回答ではない)

Q7 水位に関する情報以外の新たな情報名称の案として以下の案A～Cが考えられます。「○○」の部分には、「大雨」や「高潮」など、警戒対象となる現象の名前が入ります。

警戒レベル 相当情報	A	B	C
5相当	○○特別警報レベル5	○○警報5	○○レベル5
4相当	○○警報レベル4	○○警報4	○○レベル4
3相当	○○警報レベル3	○○警報3	○○レベル3
2(相当)	○○注意報レベル2	○○注意報2	○○レベル2

これらの案A～Cについてどう思いますか。(自由記述：必須回答ではない)

Q8 潮位（海面の高さ）が急激に上昇する「高潮」と沿岸に打ち寄せる波「高波」の現象を併せて発表します。この現象の名前を表現するとしたら、次のどれが良いと思いますか。(1つだけ○)



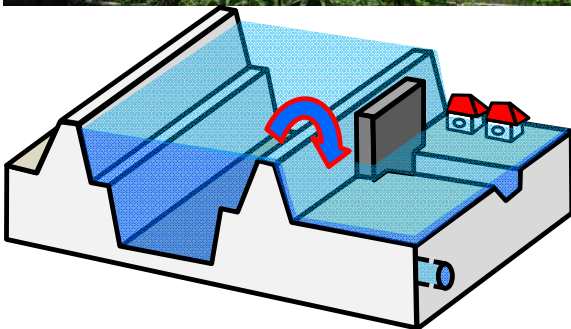
1. 高潮特別警報レベル5 高潮警報レベル4 高潮警報レベル3 高潮注意報レベル2	2. 高潮警報5 高潮警報4 高潮警報3 高潮注意報2	3. 高潮レベル5 高潮レベル4 高潮レベル3 高潮レベル2	4. 高潮高波特別警報レベル5 高潮高波警報レベル4 高潮高波警報レベル3 高潮高波注意報レベル2
5. 高潮高波警報5 高潮高波警報4 高潮高波警報3 高潮高波注意報2	6. 高潮高波レベル5 高潮高波レベル4 高潮高波レベル3 高潮高波レベル2		

Q9 土砂災害に関する情報について、次のように表現するとしたら、どれが良いと思いますか。  
(1つだけ○)



1. 土砂特別警報レベル5 土砂警報レベル4 土砂警報レベル3 土砂注意報レベル2	2. 土砂警報5 土砂警報4 土砂警報3 土砂注意報2	3. 土砂レベル5 土砂レベル4 土砂レベル3 土砂レベル2	4. 土砂災害特別警報レベル5 土砂災害警報レベル4 土砂災害警報レベル3 土砂災害注意報レベル2
5. 土砂災害警報5 土砂災害警報4 土砂災害警報3 土砂災害注意報2	6. 土砂災害レベル5 土砂災害レベル4 土砂災害レベル3 土砂災害レベル2		

Q10 河川から水があふれて周辺に被害が発生する現象の名前を2文字で表現するとしたら、次のどちらが良いと思いますか。(1つだけ○)



1. 「氾濫」	2. 「洪水」
---------	---------

防災気象情報に関する  
市町村向けアンケート調査

報告書

令和6年5月xx日

気象庁

# I. 調査概要

## 1. 調査概要

### 1) 調査対象

■全国の市町村の防災担当部局

### 2) 調査方法

■インターネット調査：インターネット上の WEB 画面に用意した質問に回答する方式

### 3) 有効回収数

■893 の市町村に回答いただいた。

### 4) 実施期間

■令和6年2月14日（水）～令和6年2月28日（水）

### 5) その他

本調査の実施にあたっては、本検討会の関谷委員（東京大学大学院情報学環 総合防災情報研究センター 教授）、牛山副座長（静岡大学 防災総合センター 副センター長 教授）及び矢守座長（京都大学 防災研究所 教授）のご指導をいただいた。

## 2. 集計・分析の記述について

- 図表中の n は回答者の数（母数）であり、回答比率（%）算出の基数を表している。
- 回答比率（%）は、小数点第2位を四捨五入して、小数点第1位までを表示している。このため、回答比率の合計が100%にならないことがある。

## Ⅱ. 調査結果

Q1. 現行の警戒レベル相当情報の名称についてご意見がありましたらご記入ください。(自由記述)

警戒レベル	状況	住民が取るべき行動	行動を促す情報 (避難情報等)	警戒レベル相当情報	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる防災気象情報			
					洪水等に関する情報		土砂災害に関する情報	高潮に関する情報
					水位情報がある場合	水位情報がない場合		
5	災害発生又は切迫	命の危険直ちに安全確保!	緊急安全確保	5相当	氾濫発生情報	大雨特別警報(浸水害)	大雨特別警報(土砂災害)	高潮氾濫発生情報
~~~~~ <警戒レベル4までに必ず避難! > ~~~~~								
4	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示	4相当	氾濫危険情報		土砂災害警戒情報	高潮特別警報 高潮警報
3	災害のおそれあり	危険な場所から高齢者等は避難	高齢者等避難	3相当	氾濫警戒情報	洪水警報	大雨警報(土砂災害)	高潮警報に切り替える可能性に及ぶ高潮注意報
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認する	洪水注意報 大雨注意報 高潮注意報	2(相当)	氾濫注意情報	洪水注意報	大雨注意報	高潮注意報
1	今後気象状況悪化のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報	1(相当)	早期注意情報			

(主な意見)

- 情報によって、レベルごとで名称の表記の仕方に違いがあるため、一般住民に向けてわかりやすく伝えるのであれば、名称の表記の仕方を統一的にするなど検討する必要があると考える。
- 現状では、災害種別により防災気象情報の各名称が異なり、理解が難しい。そのため、「〇〇注意報」、「〇〇警報」、「〇〇特別警報」もしくは「〇〇注意情報」「〇〇警戒情報」「〇〇危険情報」「〇〇発生情報」のいずれかの表現に統一するのが望ましいと考える。
- 災害の事象によって同じ警戒レベルでも「警戒情報」や「危険情報」「警報」など文言に統一性がなく分かりづらい。また、水位情報の有無によって情報の名称が異なるが、専門的な言葉に慣れていない住民にとっては複雑だと思うため、統一した方が良いのではないかと考える。
- 災害発生が予想される際には様々な情報が発表され、用語が難しいこともあり市民への情報伝達及び職員への情報共有の際にも伝わりづらいつ感じている。名称で内容を伝えるというよりも情報の本質(危険度)を高齢者や子どもにも伝えやすいようシンプルな名称が望ましい。
- 長い名称は煩雑になることから避ける方が良いと考える。
- 土砂災害に関する情報として、大雨警報等があるが、この情報が土砂災害の警戒を表すものか直感的には認知しにくい表現と思われる。「土砂〇〇」とするなど、土砂災害の警戒度を表すものとして分かるようにした方が良いと思われる。
- レベル4相当で土砂災害警戒情報という名称は、警戒という名が危機感を感じない。
- 水位情報については、発生・危険・警戒がどのレベル相当なのか覚えるまで時間がかかると思う。一般市民だとなおさら分からないと思われる。
- 「警戒レベル」と「警戒レベル相当情報」との区別は、住民にとっては難しく、混乱を招く場合もあると感じている。

Q2. 水位情報がある河川に関する新たな情報名称の案として以下の案A～Dが考えられます。「○○」の部分には、「氾濫」や「洪水」など、警戒対象となる現象の名前が入ります。これらの案A～Dについてご意見がありましたらご記入ください。（自由記述）

警戒レベル相当情報	A	B	C	D
5相当	○○発生情報レベル5	○○特別警報レベル5	○○警報5	○○レベル5
4相当	○○危険情報レベル4	○○警報レベル4	○○警報4	○○レベル4
3相当	○○警戒情報レベル3	○○警報レベル3	○○警報3	○○レベル3
2(相当)	○○注意情報レベル2	○○注意報レベル2	○○注意報2	○○レベル2

(主な意見)

- A案の情報名称は、発生>危険>警戒>注意とレベルごとに名称を使い分けているため判別しやすく、かつ既存の名称であり浸透しているため、適当であると考えます。
- 全く新しい名称は周知と理解に時間がかかり、多くの誤解を生む。なるべく既存の考え方や判断基準に即した用語でまとめる事で、誤解をある程度抑えられますのでAが最も良いと思料。
- 高齢者等は既存の情報名称を優先した方が警戒レベルの高さが分かり易いと考えます。
- B案が良いと思う。警戒レベル1～2（避難準備）、3～4（避難行動）、5（緊急安全確保）について対応すべき行動が違うため、警報の名称はこれが良いと思う。既存のA案は各情報名称と災害の発生状況が直感的にわかりづらいため反対。
- これまでの警戒レベル相当の情報は分かりづらかったという一方で、○○注意報、○○警報、○○特別警報といった言葉は国民に定着していると感じているので、B案が良いと思う。
- 一般住民は、警戒情報、危険情報、警報といった名称の意味や違い等を完全に理解できていない人ばかりではない。名称の表記を統一的にすることで、よりシンプルな形でわかりやすく伝わるD案がよいと考える。
- Dがシンプルで市民にも理解されやすいと思うが、自治体が発する避難情報と錯誤の恐れがあるため、「○○レベル3相当」と相当を付けるべきと考える。
- 防災無線等の放送を考慮するとシンプルさを重視する「D」が分かり（聞き）やすい。
- 住民に既存の名称を周知してきたが、浸透はしていないと思われるので、覚えやすい案「D」が良いと考える。

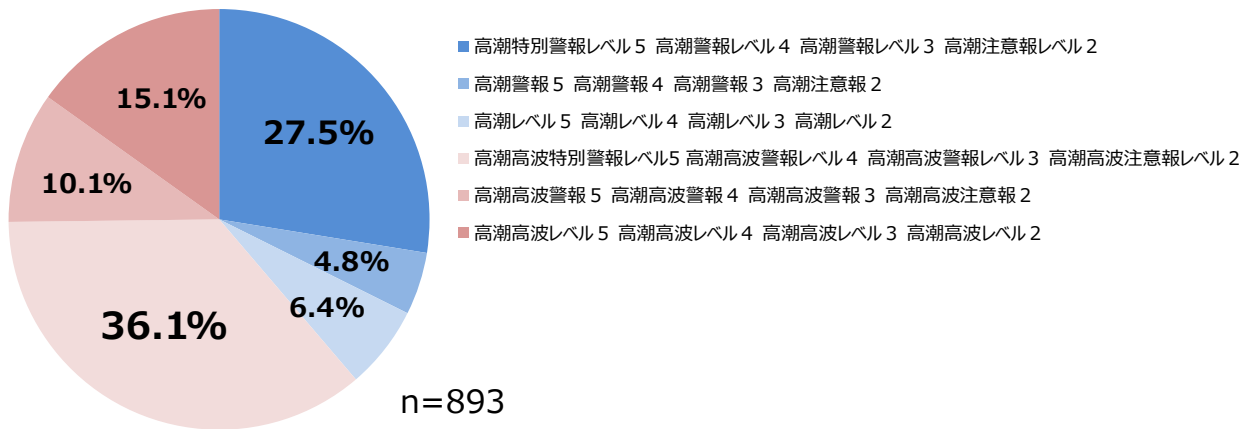
Q3. 「水位情報がある河川に関する情報」以外の新たな情報名称の案として以下の案A～Cが考えられます。「〇〇」の部分には、「大雨」や「高潮」など、警戒対象となる現象の名前が入ります。これらの案A～Cについてご意見がありましたらご記入ください。（自由記述）

（主な意見）

- A案が良いかと思う。特別警報は分かりやすくインパクトもあるため残したほうが良いと思う。
- シンプルな情報名称にすると理解しやすくなる一方で、あまり詳細が伝わらず、どのような状況だから避難が必要といった経緯が分かりにくくなる可能性がある。そのため、既存の情報名称を優先する「A」案に賛同。
- 「B」「C」案はシンプルな反面、初めて見た者は、状況を直感的に捉えにくい可能性がある。
- 案Bは「警報 第何報」を表しているように見える。
- 行政ではなく住民目線で考えた場合、分かりやすさは大切と思う。そのことを考えると、C案はわかりやすいと思う。
- Cがシンプルで市民にも理解されやすいと思うが、自治体が発する避難情報と錯誤の恐れがあるため、「〇〇レベル3相当」と相当を付けるべきと考える。
- Cについて、警戒レベル相当情報を把握している人であれば理解できると思うが、警戒レベル相当情報を把握していない人だと分かりづらいのではないかと思う。
- 警報、注意報という名称について、すでに国民に根付いていると考える。今回、検討の結果、たとえば暴風警報、竜巻注意報は残ったが、大雨警報、大雨注意報という名称はなくなり、「警報」、「注意報」とは異なる名称に変更となった場合、警報、注意報という名称が国民に根付いている中、変更によりかえってわかりづらくなる恐れがあると考え。
- 河川付近に居住している住民のことを考慮すると、『「水位情報がある河川に関する情報」以外の新たな情報名称』を基準とし、「水位情報がある河川に関する新たな情報名称」を合わせる形がわかりやすいと考える。
- 水位情報がある河川と同様に、2相当から5相当の段階で発表するなら、情報名称は同じように、〇〇発生情報レベル5、〇〇危険情報レベル4、〇〇警戒情報レベル3、〇〇注意報レベル2、とするのが適当と考える。

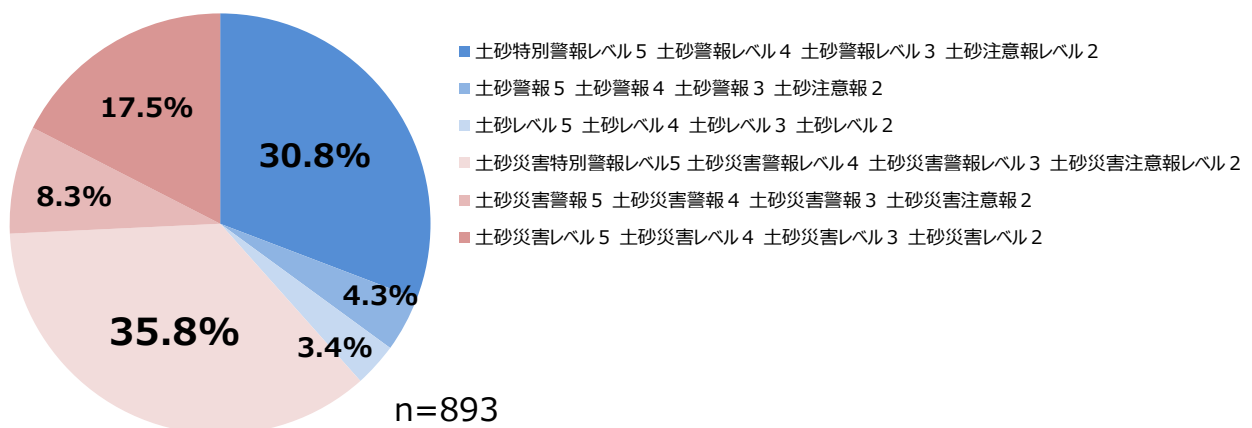


Q4. 潮位（海面の高さ）が急激に上昇する「高潮」と沿岸に打ち寄せる波「高波」の現象を併せて発表します。この現象の名前を表現するとしたら、次のどれが良いと思いますか。



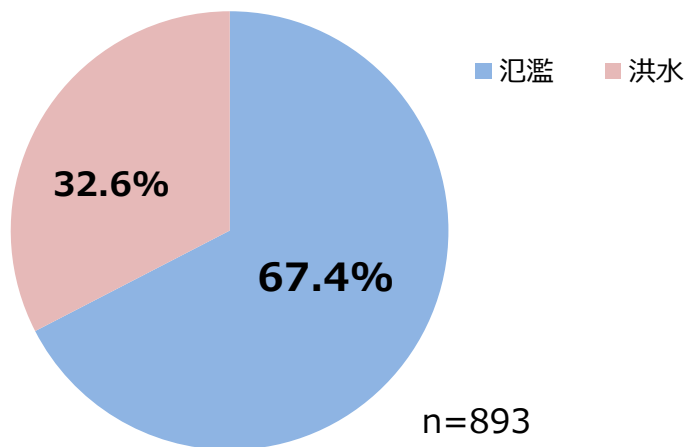
	n	%
全体	893	100.0
高潮特別警報レベル5 高潮警報レベル4 高潮警報レベル3 高潮注意報レベル2	246	27.5
高潮警報5 高潮警報4 高潮警報3 高潮注意報2	43	4.8
高潮レベル5 高潮レベル4 高潮レベル3 高潮レベル2	57	6.4
高潮高波特別警報レベル5 高潮高波警報レベル4 高潮高波警報レベル3 高潮高波注意報レベル2	322	36.1
高潮高波警報5 高潮高波警報4 高潮高波警報3 高潮高波注意報2	90	10.1
高潮高波レベル5 高潮高波レベル4 高潮高波レベル3 高潮高波レベル2	135	15.1

Q5. 土砂災害に関する情報について、次のように表現するとしたら、どれが良いと思いますか。



	n	%
全体	893	100.0
土砂特別警報レベル5 土砂警報レベル4 土砂警報レベル3 土砂注意報レベル2	275	30.8
土砂警報5 土砂警報4 土砂警報3 土砂注意報2	38	4.3
土砂レベル5 土砂レベル4 土砂レベル3 土砂レベル2	30	3.4
土砂災害特別警報レベル5 土砂災害警報レベル4 土砂災害警報レベル3 土砂災害注意報レベル2	320	35.8
土砂災害警報5 土砂災害警報4 土砂災害警報3 土砂災害注意報2	74	8.3
土砂災害レベル5 土砂災害レベル4 土砂災害レベル3 土砂災害レベル2	156	17.5

Q6. 洪水により河川が氾濫する現象の名前を表現するとしたら、次のどちらが良いと思いますか。



	n	%
全体	893	100.0
「氾濫」	602	67.4
「洪水」	291	32.6

# ----- < 調 査 票 > -----

## ■ 現行の警戒レベル相当情報の名称についてお伺いします。

下記は「警戒レベル」と「警戒レベル相当情報」に関する表です。

警戒レベル	状況	住民が取るべき行動	行動を促す情報 (避難情報等)	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる防災気象情報				
				洪水等に関する情報		土砂災害に関する情報	高潮に関する情報	
				水位情報がある場合	水位情報がない場合			
5	災害発生 又は切迫	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保	5 相当	氾濫発生情報	大雨特別警報 (浸水害)	大雨特別警報 (土砂災害)	高潮氾濫発生情報
~~~~~ < 警戒レベル4までに必ず避難！ > ~~~~~								
4	災害のおそれ高い	危険な場所から 全員避難	避難指示	4 相当	氾濫危険情報		土砂災害警戒情報	高潮特別警報 高潮警報
3	災害のおそれあり	危険な場所から 高齢者等は避難	高齢者等避難	3 相当	氾濫警戒情報	洪水警報	大雨警報 (土砂災害)	高潮警報に切り替える 可能性に言及する 高潮注意報
2	気象状況悪化	自らの避難行動を 確認する	洪水注意報 大雨注意報 高潮注意報	2 相当	氾濫注意情報	洪水注意報	大雨注意報	高潮注意報
1	今後気象状況悪化 のおそれ	災害への心構えを 高める	早期注意情報	1 相当	早期注意情報			

警戒レベル3は、災害が発生するおそれがある状況で、避難に時間がかかる高齢者等は避難する必要があり、それ以外の人も避難の準備をしたり、早めの避難したほうがよい場所からはそろそろ避難をしたりする必要があります。

警戒レベル4は、災害が発生するおそれが高い状況で、危険な場所から避難する必要があります。

警戒レベル5は、災害が発生又は切迫している状況で、屋外を移動しての避難を安全にできない可能性があります。すぐに安全確保をする必要がありますが、安全を確保できるとは限りません。そのため、警戒レベル4までに必ず避難する必要があります。

警戒レベル相当情報は、避難情報等の発表基準に活用する情報として、水位情報や防災気象情報を指します。警戒レベルとの関連を明確化して伝え、住民の主体的な行動を促すためのものです。

Q1 現行の警戒レベル相当情報の名称についてご意見がありましたらご記入ください。(自由記述)

## ■ 新たに定めようとしている情報名称についてお伺いします。

「防災気象情報に関する検討会」では、今後、洪水、高潮、土砂災害に関する警戒レベル相当情報の名称について議論される予定となっています。

Q2 水位情報がある河川に関する新たな情報名称の案として以下の案A～Dが考えられます。「○○」の部分には、「氾濫」や「洪水」など、警戒対象となる現象の名前が入ります。

警戒レベル 相当情報	A 既存の情報名称を 優先する案	B ほかの大雨や高潮と 同じような名称にする案	C シンプルさを重視する 案1	D シンプルさを重視する 案2
5相当	○○発生情報レベル5	○○特別警報レベル5	○○警報5	○○レベル5
4相当	○○危険情報レベル4	○○警報レベル4	○○警報4	○○レベル4
3相当	○○警戒情報レベル3	○○警報レベル3	○○警報3	○○レベル3
2(相当)	○○注意情報レベル2	○○注意報レベル2	○○注意報2	○○レベル2

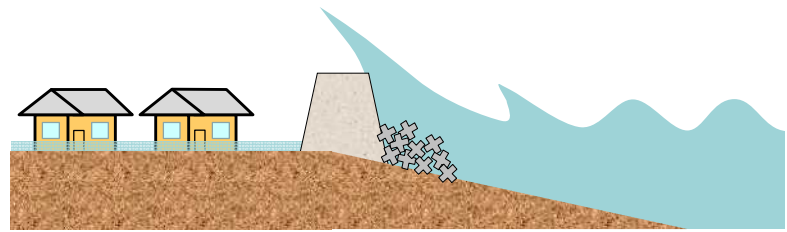
これらの案A～Dについてご意見がありましたらご記入ください。(自由記述)

Q3`「水位情報がある河川に関する情報」以外の新たな情報名称の案として以下の案A～Cが考えられます。「○○」の部分には、「大雨」や「高潮」など、警戒対象となる現象の名前が入りません。

警戒レベル 相当情報	A 既存の情報名称を 優先する案	B シンプルさを重視する 案1	C シンプルさを重視する 案2
5相当	○○特別警報レベル5	○○警報5	○○レベル5
4相当	○○警報レベル4	○○警報4	○○レベル4
3相当	○○警報レベル3	○○警報3	○○レベル3
2(相当)	○○注意報レベル2	○○注意報2	○○レベル2

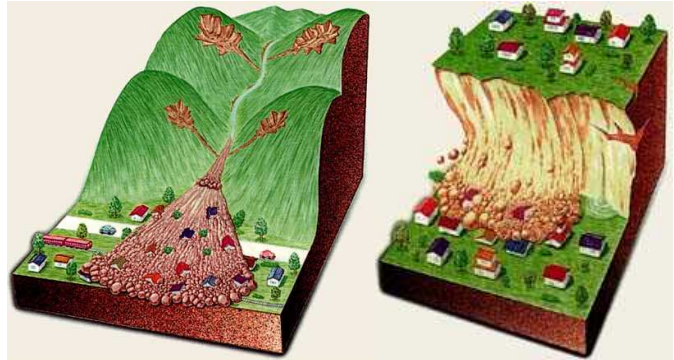
これらの案A～Cについてご意見がありましたらご記入ください。(自由記述)

Q4 潮位（海面の高さ）が急激に上昇する「高潮」と沿岸に打ち寄せる波「高波」の現象を併せて発表します。この現象の名前を表現するとしたら、次のどれが良いと思いますか。（1つだけ○）



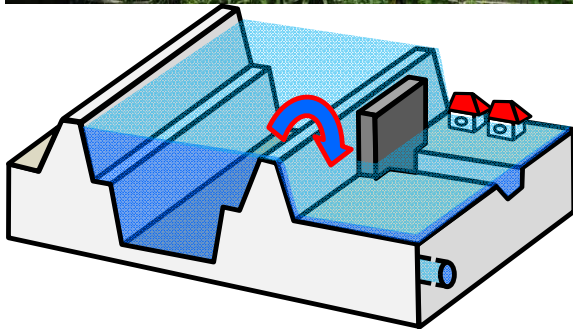
1. 高潮特別警報レベル5 高潮警報レベル4 高潮警報レベル3 高潮注意報レベル2	2. 高潮警報5 高潮警報4 高潮警報3 高潮注意報2	3. 高潮レベル5 高潮レベル4 高潮レベル3 高潮レベル2	4. 高潮高波特別警報レベル5 高潮高波警報レベル4 高潮高波警報レベル3 高潮高波注意報レベル2
5. 高潮高波警報5 高潮高波警報4 高潮高波警報3 高潮高波注意報2	6. 高潮高波レベル5 高潮高波レベル4 高潮高波レベル3 高潮高波レベル2		

Q5 土砂災害に関する情報について、次のように表現するとしたら、どれが良いと思いますか。（1つだけ○）



1. 土砂特別警報レベル5 土砂警報レベル4 土砂警報レベル3 土砂注意報レベル2	2. 土砂警報5 土砂警報4 土砂警報3 土砂注意報2	3. 土砂レベル5 土砂レベル4 土砂レベル3 土砂レベル2	4. 土砂災害特別警報レベル5 土砂災害警報レベル4 土砂災害警報レベル3 土砂災害注意報レベル2
5. 土砂災害警報5 土砂災害警報4 土砂災害警報3 土砂災害注意報2	6. 土砂災害レベル5 土砂災害レベル4 土砂災害レベル3 土砂災害レベル2		

Q6 洪水により河川が氾濫する現象の名前を表現するとしたら、次のどちらが良いと思いますか。  
(1つだけ○)



- |         |         |
|---------|---------|
| 1. 「氾濫」 | 2. 「洪水」 |
|---------|---------|

## 【実施概要】

- 実施日 : 令和6年2月5～19日
- 実施方法 : Web入力
- 対象 : 都道府県 防災担当部局、河川担当部局、砂防担当部局、海岸担当部局
- 意見募集項目
  - ① 現行の警戒レベル相当情報の名称についての印象、評価
  - ② 警戒レベル相当情報の名称の議論において重視すべき（ポイントとなる）と考えられる事項

## 【実施結果】

21都道府県36部局より回答（部局内訳：防災担当17、河川担当7、砂防担当8、海岸担当4）

## &lt;主な意見&gt;

- ① 現行の警戒レベル相当情報の名称についての印象、評価
  - ・ 名称を聞いただけで、どのくらいのレベルなのか一般人にとっては分かりにくいと思う。
  - ・ 「〇〇情報」という表現では緊迫性が低いと思われる。
  - ・ 洪水等に関する情報について、氾濫や洪水、浸水害など、ワードが乱立しすぎている。
  - ・ 気象特別警報、気象警報等については、住民の多数が概ね認知していると考えられるが、洪水予報や水位到達情報等は、その意味を理解している住民は少数と考えられる。
  - ・ 大雨『特別警報』、大雨・洪水『警報』、大雨・洪水『注意報』以外の情報名称については、広く定着していない印象がある。
  - ・ 洪水等に関する情報と土砂災害に関する情報で「警戒」という言葉が警戒レベルで横並びで揃っていない。そのため、警戒レベルを誤認する恐れがある。
  - ・ 現行の名称では、言葉による表現がその切迫度を正しく伝えられていない可能性がある。（理由として、例えば、「危険」と「警戒」という言葉がどちらのほうが切迫しているかというイメージが人によって違う。）
  - ・ 現行の「〇〇注意報」、「〇〇警報」は長年定着し、住民にとっても慣れ親しんだ呼称であるのに対し、「〇〇情報」はどのレベルの情報であるのかがわかりにくい印象を受ける。
  - ・ 土砂災害警戒情報と大雨警報（土砂災害）について、どちらが危険かわかりにくい。
  - ・ 大雨警報内に（土砂災害）と、（浸水害）があり、大雨警報だけでは警戒対象がわからない。

1

## &lt;主な意見（続き）&gt;

- ② 警戒レベル相当情報の名称の議論において重視すべき（ポイントとなる）と考えられる事項
  - ・ 特別警報については定着してきたので、残したうえで事象がわかるように。
  - ・ 「相当情報」の意味が伝わらない。
  - ・ 「相当情報」の文字を入れてしまうことで、名称が長くなり分かりづらい。
  - ・ 分かりやすさのため、防災気象情報の名称に数字（レベル1～5）を含めることの検討。
  - ・ 誤認を防ぐために、情報名の横並びや単純化することを重視すべき。「注意」「警戒」「危険」等の単語は、警戒レベルに合わせて横並びとする、発生する災害に着目し、「土砂災害レベル3」のように警戒レベル名にする等。
  - ・ 各情報の名称を見ただけでレベルが分かる名称を検討すべき。わざわざ、〇〇警報、〇〇注意報、△△発生情報、△△危険情報等文字の意味を考えないと程度が分からず、また、レベル感の対応表を見ないとレベルが分かりにくいような名称は避けた方がよいと思う。例えば、大雨情報（レベル5）、洪水情報（レベル5）、土砂情報（レベル5）、高潮情報（レベル5）のようなシンプルな形が最も分かりやすいと思う。
  - ・ 種類にかかわらず、すべての警戒レベル相当情報において、伝達方法を統一してほしい。レベル相当情報にはレベル2→注意報、レベル3→警報、レベル4→特別警報、レベル5→緊急特別警報と位置づけて、キーワードとして土砂災害や河川名、大雨浸水等を付加することが分かりやすいのではないかと。（レベル4→特別警報は例えであり、レベル5→特別警報が定着しているのであれば、レベル4は他の名称を検討する必要がある）
  - ・ 一般の方が情報を見た際に、分かりやすく危機感が伝わりやすい内容とすること。例えば、「土砂警戒レベル5相当」「洪水警戒レベル3相当」などとし、災害種別での統一感やレベルを名称とする等。
  - ・ 「注意」、「警戒」、「危険」という言葉より、レベル+数字、色が端的でわかりやすい。
  - ・ 川が溢れなくても雨で浸水する“大雨”は、例えば、“内水”または“浸水”と表現するなど、実際に生じる現象がイメージできる表現が適切ではないか。

2

## 報道機関（在京キー局）からの意見聴取

### 【実施概要】

- 実施日：令和6年2月8日
- 実施方法：対面による聴取
- 参加機関：NHK、日本テレビ、TBSテレビ、フジテレビ、テレビ朝日、テレビ東京
- 意見募集項目
  - ① 現行の警戒レベル相当情報の名称についての印象、評価
  - ② 警戒レベル相当情報の名称の議論において重視すべき（ポイントとなる）と考えられる事項

### <主な意見>

- ・ 現象ごと、レベルごとにバラバラではなく統一感あるものとするのが望ましい。放送局では話し言葉にする必要があるの  
で、括弧がつく情報名は避けてほしい。
- ・ 「警戒レベル相当情報」と「警戒レベルの違い」が社内では理解されていない。警戒レベルをメインで考えるなら、「警  
報」「注意報」のワードは名称からなくしてもよいと思う。「警報」「注意報」が前面に出してしまうと、警戒レベルを覚えてもら  
えない。
- ・ 名称の文字数はなるべく少なくするのが良い。字幕は十数文字が最善で、情報名称が長くなると字幕スーパーでは短  
縮されてしまう。短縮のしかたが各社でバラバラになってはいけなないので、略す必要がないぐらいの長さが望ましい。
- ・ これまでの情報名称で対応している人もいて、「警報級」という言葉の意味は重い。レベルの数値を前面に出しつつ、  
「警報」の表現を絡ませることも一案。
- ・ ゆくゆくは警戒レベルの数字を名称に用いることに賛成だが、一気に変わるとついていくのが大変なので移行期のような  
ものがあってもよいのではないか。
- ・ 注意報、警報、特別警報は定着しており、利活用もされているので、引き続き活かしてほしい。
- ・ 文字数が多かったり漢字が多かったり、名前が同じなのにレベルが違ったりするのは解消していただきたい。
- ・ 河川の氾濫注意、氾濫警戒、氾濫危険、氾濫発生という名称を他に当てはめるといのもありなのではないか。ただ、  
警戒レベル5は発生または切迫なので、全部横並びで発生と言っているものか、など難しい面もある。
- ・ 警戒レベル3相当と4相当を警報とした場合、レベルが異なるのに警報という同じワードが用いられるのは望ましくない  
と思う。
- ・ 「洪水」と「浸水」は、一般の人が違いを理解するのが難しいと思われるので留意が必要。

3

## 気象キャスターからの意見聴取

### 【実施概要】

- 実施日：令和6年2月4日
- 実施方法：対面による聴取
- 参加機関：NPO法人気象キャスターネットワーク、オフィス気象キャスター株式会社、株式会社ウエザーマップ、株式会  
社ウエザーニュース、一般財団法人日本気象協会、株式会社ウイング、株式会社南気象予報士事務所
- 意見募集項目
  - ① 現行の警戒レベル相当情報の名称についての印象、評価
  - ② 警戒レベル相当情報の名称の議論において重視すべき（ポイントとなる）と考えられる事項

### <主な意見>

- ・ 現状、情報の説明をする際に、「レベル〇に相当する情報です。」と補足しなければならない。情報名称に警戒レベル  
の数字が含まれるようになれば、そういった補足解説をする必要がなくなり、シンプルに解説できる。
- ・ 情報名称と危機感の大きさがリンクする形で住民に浸透することが重要。いくら言葉を工夫して伝えたところで言葉の  
捉え方は人によってさまざまであり、危機感の大きさをリンクさせるには情報名称には警戒レベルの数字が入ることが必要。
- ・ 現状、暗記しないと危険度の段階が分からないため、危険度を示すキーワードが情報名にあると良い。アンケートでは、  
「切迫」や「緊急」が「特別」よりも切迫感があるという結果もあり、警戒レベル4相当情報のキーワードとして用いることも  
一案。
- ・ 住民や自治体の防災対応という観点では、警戒レベルの数字が情報名にあると良い。また、現状の大雨特別警報は、  
大規模な災害を想定して発表されている実態があり、特別警報のようなパワーワードがないとメディアは報じにくい。名称  
にはレベルの数字とパワーワードの両方が必要ではないか。
- ・ 注意報、警報、特別警報は知っているが、警戒レベルを知っている人はほとんどいないという印象を持っている。警戒レ  
ベルが理解されていなければ、情報名称にレベルの数字を含めるべきが悩ましい。現在の情報に警戒レベルの数字を付  
し、視聴者が数字に触れる機会を増やすことで、警戒レベルを浸透させてから情報名称を変更するのが良いのでは。
- ・ 特別警報は過去の調査からも危機感が高まることは明らかであり、情報名称として残すべき。
- ・ 現状、警報という言葉は子供にも浸透している。警戒レベル相当情報だけ情報名称に警報を用いず、大雪や暴風だ  
け警報が残ることになると混乱するのでは。
- ・ 「警報級」という言葉は警戒度を上げるためのものとして浸透しており、現状から大きく変えるべきではないのでは。
- ・ 日常会話の中にも出現する「大雨」という浸透しているワードを、体系整理した際に名称からなくさない方が良いのでは。

4



## ネットメディアからの意見聴取

## 【実施概要】

- 実施日 : 令和6年2月2日、5日
- 実施方法 : 対面・オンラインによる聴取
- 参加機関 : LINEヤフー株式会社、ゲヒルン株式会社（個別に実施）
- 意見募集項目
  - ① 現行の警戒レベル相当情報の名称についての印象、評価
  - ② 警戒レベル相当情報の名称の議論において重視すべき（ポイントとなる）と考えられる事項

## &lt;主な意見&gt;

- 「洪水」、「浸水」、「外水」、「内水」というワードは受け手としては区別がつきにくい。発災時のとるべき行動も「水がくるから逃げる必要がある」という点は変わらないはず。河川ごとの洪水に関する情報と市町村ごとの大雨浸水に関する情報は、あまり違いを意識させない名称とすべきでは。なお、何を起因とする情報なのか詳細な情報は、通知から誘導したWebサイトにあってもよい。
- 一般論として、情報名称は短い方が良いことは理解する。一方、短くすればするほど良いとは限らない。アプリ等の通知では、情報名称を記述したタイトルで危険な状況を伝え、通知を開いて詳細な情報を確認してもらうこととなるため、適度に短い名称とするのがよい。
- 同じ現象についての情報名称は揃えた方がよい。他の現象の情報名称との横並びもある程度揃っていることが望ましいが、必須ではない。現象名も2文字にこだわる必要はない。
- 「特別警報」や「警報」という名称は市民権を得ており、現行の名称を活かせるとうい。「特別警報」を別の名称とすると、それを周知する労力が別途かかる。
- 情報名称の文字数については短い方が望ましいが、短くすることによって情報の意味合いを理解できない名称となつては本末転倒であるので、短くすることは必須ではない。
- 情報名称の横並びについては、揃っていた方が望ましい。市町村ごとの「特別警報」や「警報」に揃えるやり方と、河川ごとの「危険情報」や「警戒情報」に揃えるやり方と、いずれもあり得ると考える。