

警戒レベルを踏まえた防災気象情報の改善



NHK NEW WEBより

和歌山地方気象台



防災気象情報の伝え方の改善策と推進すべき取組【概要】

- 「平成30年7月豪雨」では、気象庁や関係機関からの防災気象情報の発表や自治体からの避難の呼びかけが行われていたものの、それらが必ずしも住民の避難行動に繋がっていなかったのではないかとの指摘があった。
- 「防災気象情報の伝え方に関する検討会」では、大雨時の避難等の防災行動に役立つための防災気象情報の伝え方にについて課題を整理し、その解決に向けた改善策をとりまとめた。

＜改善策と推進すべき取組＞

1. 危機感を効果的に伝えていく

対応1-1 市町村の防災気象情報等に対する一層の理解促進
～避難勧告等の発令判断を支援する取組～
▶あなたの町の予報官」の新規配置
▶「気象防災アドバイザー」の一層の活用
▶「気象防災ワークショップ」の一層の推進 等

対応1-2 住民の防災気象情報等に対する一層の理解促進
～「自助・共助」を強化する取組～
▶地域防災リーダーの育成支援
▶報道機関・気象キャスター、大規模氾濫減災協議会等と連携した普及啓発・訓練等の推進

対応1-3 記者会見やホームページ、SNSの活用等、広報のあり方の改善
▶住民自らが我が事感をもって利活用できるよう、広報のあり方を改善
▶地域ご密着した避難発信の強化
▶訪日外国人等のためホームページを多言語化

2. 防災気象情報を使いやすくする

対応2-1 土砂災害の「危険度分布」の高解像度化
対応2-2 「危険度分布」やハザードマップ等の一覧性の改善

対応2-3 「危険度分布」の希望者向け通知サービスの開始

対応2-4 「危険度分布」等の精度検証や発表基準の改善とその周知

3. 防災情報を分かりやすくシンプルに伝えていく

対応3 関係機関と連携した避難行動につながるシンプルな情報提供の検討の推進

▶中央防災会議WGの方針に基づき、関係機関と連携して各防災気象情報について警戒レベルとの対応付けを明確にして分かりやすく発表。あわせて、各情報にキーワードやカラーコード等を付すことを検討。

4. 大雨特別警報への理解促進等

対応4-1 大雨特別警報の位置づけ・役割の周知・広報の強化と記者会見等での発表可能性への言及

対応4-2 大雨特別警報発表の精度向上

▶現行の大雨特別警報の位置づけ・役割の下で発表基準を見直す。

＜今後に向けて＞

- 気象庁では、河川や砂防等の関係部局との緊密な連携のもと、推進すべき取組に沿って可能なものから取組を推進。

(3) 防災気象情報と警戒レベル相当情報の関係

(気象台で加筆)

■ 様々な防災情報のうち、避難勧告等の発令基準に活用する情報について、警戒レベル相当情報として、警戒レベルとの関連を明確化して伝えることにより、住民の主体的な行動を促す。（例）氾濫危険情報：警戒レベル4相当情報【洪水】



※3 大雨特別警報は、洪水や土砂災害の発生情報ではないものの、災害が既に発生している蓋然性が極めて高い情報として、警戒レベル5相当情報【洪水】や警戒レベル5相当情報【土砂災害】として運用する。ただし、市町村長は警戒レベル5の災害発生情報の発令基準としては用いない。

※4 「極めて危険」については、現行では避難指示（緊急）の発令を判断するための情報であるが、今後、技術的な改善を進めた段階で、警戒レベルへの位置付けを改めて検討する。

注1) 市町村が発令する避難勧告は、市町村が総合的に判断して発令するものである。市町村の避難勧告等の発令に資する情報が示されたとしても発令されないことがある。

注2) 本ガイドラインでは、土砂災害警戒判定マッシュ情報（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）、都道府県が提供する土砂災害危険度をまとめて土砂災害に関するマッシュ情報と呼ぶ。

改善策の取り組み状況等（経過）

【5月29日】

土砂災害警戒情報・指定河川洪水予報への警戒レベルの追記、

気象庁ホームページにおける危険度分布の凡例への追記や解説の充実を実施。

【6月10日】和歌山県では「警戒レベルを用いた避難勧告等の発令」を運用開始。

【6月13日】

それ以外の改善

（気象庁ホームページにおける警報・注意報等の凡例への追記や解説の充実）の実施。

【7月10日】

「大雨危険度通知」の提供を開始。（報道発表あり）

【令和3年度以降】

システム改修が必要になるような電文の仕様の変更については、令和3年度以降を予定しています（その際も、既存の電文の並行配信を当面の間継続）。

土砂災害警戒情報への警戒レベル追記_例

○○県土砂災害警戒情報 第3号

令和元年x月x日 xx時xx分
○○県 ○○地方気象台 共同発表

【警戒対象地域】

○○市 ○○市 * ○○市 * ○○市 * ○○市

*印は、新たな警戒対象となった市町村を示します。

【警戒文】

<概況>

降り続く大雨のため、土砂災害警戒区域等では命に危険が及ぶ土砂災害が
かからない非常に危険な状況です。

<とるべき措置>

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

<補足情報>

市町村内で危険度が高まっている区域は、○○県や気象庁のホームページで確認できます。
○○県「土砂災害に関するメッシュ情報」、気象庁「大雨警報（土砂災害）の危険度分布」

土砂災害警戒情報と
避難が必要なことを示す
警戒レベル4相当情報
との関係がよりわかりやす
くなるよう、<とるべき措置>
欄の説明を充実します。

【警戒文】

解除では何も追記しません。

<全警戒解除>
土砂災害警戒情報を解除します。

指定河川洪水予報への警戒レベル追記_例

正規

発表者 国土交通省 ○○河川事務所 気象庁 ○○地方気象台	→ 第1受報者 機関名	→ 第2受報者 機関名	→ 第3受報者 機関名
-------------------------------------	----------------	----------------	----------------

○○川氾濫危険情報。

○○川 洪水予報 第○号
洪水警報
平成00年0月0日00時00分
○○河川事務所・○○地方気象台 共同発表

今回、
標題には
追記されません

(見出し)
見出しの冒頭に
追加します

(主文)
主文冒頭にも
追加します

1文に記載するレベルは
1つにします

(見出し)
【警戒レベル4相当情報【洪水】】○○川では、氾濫危険水位(レベル4)に到達し、
氾濫のおそれあり

(見出し)
【警戒レベル4相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時頃に、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位(レベル4)」に到達する見込みです。○○市、○○市、○○町では、○○川の堤防決壊等による氾濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報に十分注意するとともに、適切な防災行動をとって下さい。

(見出し)
【警戒レベル4相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位(レベル4)」に到達しました。○○市、○○市、○○町では、○○川の堤防決壊等による氾濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。

(見出し)
【警戒レベル2相当に引き下げる】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、避難準備・高齢者等避難開始等の発令の目安となる「避難判断水位(レベル3)」を下回り。今後、水位は下降する見込みですが、引き続き、洪水に関する情報に注意して下さい。

(見出し)
○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、「氾濫注意水位(レベル2)」を下回りました。

レベル下降時は
その旨を追記します

レベル2を下回る時
(全解除)
は何も追加しません

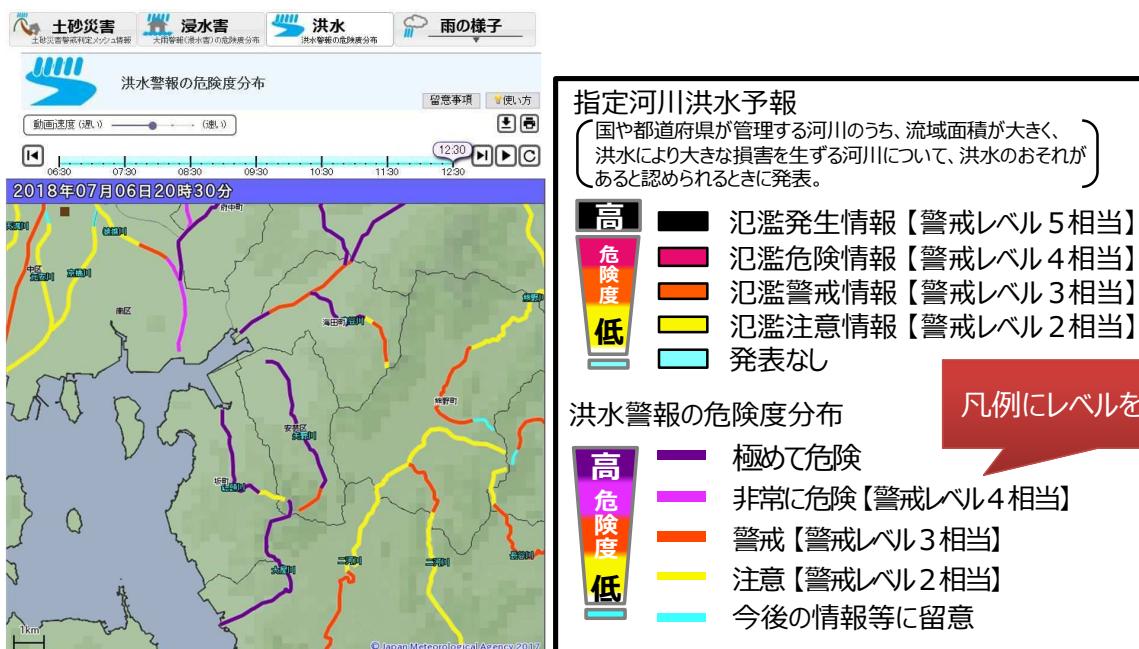
7

洪水予報の標題、種類、見出し、主文の例（全パターン）

No.	標題	種類	見出し	主文
01	○○川氾濫注意情報	洪水注意報*	【警戒レベル2相当情報【洪水】】○○川では、氾濫注意水位(レベル2)に到達し、今後、水位はさらに上昇する見込み	【警戒レベル2相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、「氾濫注意水位(レベル2)」に到達し、今後、水位はさらに上昇する見込みです。洪水に関する情報に注意して下さい。
02	○○川氾濫注意情報	洪水注意報*	【警戒レベル2相当情報【洪水】】○○川では、避難判断水位(レベル3)に到達したが、今後、水位は上昇しない見込み	【警戒レベル2相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、避難準備・高齢者等避難開始等の発令の目安となる「避難判断水位(レベル3)」に到達しましたが、今後、水位は上昇しない見込みです。引き続き、洪水に関する情報に注意して下さい。
03	○○川氾濫警戒情報	洪水警報*	【警戒レベル3相当情報【洪水】】○○川では、氾濫危険水位(レベル4)に到達する見込み	【警戒レベル3相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時頃に、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位(レベル4)」に到達する見込みです。○○市、○○市、○○町では、○○川の堤防決壊等による氾濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報に十分注意するとともに、適切な防災行動をとって下さい。
04	○○川氾濫警戒情報	洪水警報*	【警戒レベル3相当情報【洪水】】○○川では、避難判断水位(レベル3)に到達し、今後、氾濫危険水位(レベル4)に到達する見込み	【警戒レベル3相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、「避難判断水位(レベル3)」に到達しました。今後、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位(レベル4)」に到達する見込みです。○○市、○○市、○○町では、○○川の堤防決壊等による氾濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。
05	○○川氾濫警戒情報	洪水警報*	【警戒レベル3相当情報【洪水】】○○川では、避難判断水位(レベル3)に到達し、今後、水位はさらに上昇する見込み	【警戒レベル3相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、「避難判断水位(レベル3)」に到達しました。今後、水位はさらに上昇する見込みです。市町村からの避難情報に十分注意するとともに、適切な防災行動をとって下さい。
06	○○川氾濫危険情報	洪水警報*	【警戒レベル4相当情報【洪水】】○○川では、氾濫危険水位(レベル4)に到達し、氾濫のおそれあり	【警戒レベル4相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位(レベル4)」に到達しました。今後、水位はさらに上昇する見込みです。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。
07	○○川氾濫危険情報	洪水警報	【警戒レベル4相当情報【洪水】】○○川では、当分の間、氾濫危険水位(レベル4)を超える水位が続く見込み	【警戒レベル4相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、当分の間、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位(レベル4)」を超える水位が続く見込みです。○○市、○○市、○○町では、○○川の堤防決壊等による氾濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。
08	○○川氾濫警戒情報	洪水警報	【警戒レベル3相当情報【洪水】】引下げ ○○川では、氾濫危険水位(レベル4)を下回る	【警戒レベル3相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位(レベル4)」を下回りました。今後、水位は下降する見込みですが、引き続き、洪水に関する情報に注意して下さい。
09	○○川氾濫警戒情報	洪水警報	【警戒レベル3相当情報【洪水】】○○川では、当分の間、避難判断水位(レベル3)を超える水位が続く見込み	【警戒レベル3相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、当分の間、避難準備・高齢者等避難開始等の発令の目安となる「避難判断水位(レベル3)」を超える水位が続く見込みです。引き続き、市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。
10	○○川氾濫注意情報 (警戒情報解除)	洪水注意報 (警報解除)	【警戒レベル2相当情報【洪水】】引下げ ○○川では、避難判断水位(レベル3)を下回る	【警戒レベル2相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、避難準備・高齢者等避難開始等の発令の目安となる「避難判断水位(レベル3)」を下回り、今後、水位は下降する見込みですが、引き続き、洪水に関する情報に注意して下さい。
11	○○川氾濫注意情報	洪水注意報	【警戒レベル2相当情報【洪水】】○○川では、当分の間、氾濫注意水位(レベル2)を超える水位が続く見込み	【警戒レベル2相当】○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、当分の間、「氾濫注意水位(レベル2)」を超える水位が続く見込みです。引き続き、洪水に関する情報に注意して下さい。
12	○○川氾濫注意情報解除	洪水注意報解除	○○川では、氾濫注意水位(レベル2)を下回る	○○川の○○水位観測所(○○市○○)では、○○日○○時○○分頃に、「氾濫注意水位(レベル2)」を下回りました。
13	○○川氾濫発生情報	洪水警報	【警戒レベル5相当情報【洪水】】○○川では、(堤防決壊による)氾濫が発生(レベル5)	【警戒レベル5相当】○○川では、●●市●●地区(△岸)付近において(堤防決壊による)氾濫が発生しました。(レベル5)直ちに、市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。
14	○○川氾濫発生情報 (氾濫水の予報)	洪水警報	【警戒レベル5相当情報【洪水】】○○川では、(堤防決壊による)氾濫が続く	【警戒レベル5相当】○○川では、●●市×地点(△△岸)付近より氾濫しています。(レベル5)市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。

危険度分布への警戒レベル追記（1）～洪水の例～

- ▶ 気象庁ホームページや防災情報提供システムにおける危険度分布の凡例に警戒レベルを追記しました。



洪水警報の危険度分布の「極めて危険」(濃い紫)が出現すると、道路冠水等により、すでに避難が困難な状況となるため、それより前の段階で、遅くとも警戒レベル4の「非常に危険」(うす紫)が出現した時点で避難を開始し、「極めて危険」(濃い紫)が出現するまでに避難を完了することが大変重要です。

危険度分布への警戒レベル追記（2）～洪水の例～

- ▶ 気象庁ホームページにおける危険度分布の解説部分に警戒レベルを追記しました。

色が持つ意味	住民等の行動の例※1・2	内閣府のガイドラインで発令の目安となる避難情報	相当する警戒レベル※5
極めて危険 すでに警報基準を大きく超過した基準に到達	流域雨量指数の実況値が過去の重大な洪水害発生時に匹敵する値にすでに到達。重大な洪水害がすでに発生しているおそれが高い極めて危険な状況。	—	—
非常に危険 3時間先までに警報基準を大きく超過した基準に到達すると予想	水位周知河川・その他河川がさらに増水し、今後氾濫し、重大な洪水害が発生するおそれが高い。水位が一定の水位を越えている場合には速やかに避難を開始する。※3	避難勧告	4相当
警戒 (警報級) 3時間先までに警報基準に到達すると予想	水位が一定の水位を越えている場合には、避難の準備が整い次第、避難を開始する。※4 高齢者等は速やかに避難を開始する。	避難準備・高齢者等避難開始	3相当
注意 (注意報級) 3時間先までに注意報基準に到達すると予想	ハザードマップ等により避難行動を確認する。 今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に注意する。	—	2相当
今後の情報等に留意	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—	—

※ 1 洪水警報の危険度分布に関わらず、自治体から避難勧告等が発令された場合や河川管理者から氾濫警報等が発令されると、それに留意し適切な避難行動を心がけてください。

※ 2 洪水予報河川の外水氾濫については、洪水警報の危険度分布ではなく、河川管理者と気象台の避難勧告等が発令されますので、それに留意し適切な避難行動を心がけてください。

※ 3 洪水予報河川・水位周知河川以外で水位を超過してない場合は、早めの避難の観点から、速やかに避難を開始することが重要です。

※ 4 洪水予報河川・水位周知河川以外で水位を超過してない場合は、避難の準備をして早めの避難を心がけてください。

※ 5 警戒レベルについては内閣府ホームページをご覧ください。

解説に警戒レベルを追記しました

気象庁防災情報提供システムへの警戒レベル追記

◆ インターネットで閲覧（ID・パスワード必要） <https://bosai.jmainfo.go.jp>

◆ 和歌山県防災情報システムから閲覧

※予報官コメント、流域雨量指数の予測値は、気象庁防災情報提供システムのみで提供

The screenshot shows the 'Forecast Comment' (予報官コメント) section for April 5, 2018, at 16:00. It includes a message about potential flooding and a note about early morning rainfall. A yellow speech bubble labeled 'Forecast Comment' points to this section.

The 'Rainfall Index Forecast Value' section shows a map of the Kii Peninsula with color-coded rainfall predictions. A yellow speech bubble labeled 'Rainfall Index Forecast Value' points to this map.

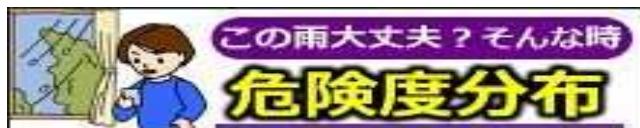
Below these sections is a table of rainfall data for various rivers across the Kii Peninsula. A red dashed box highlights the 'Rainfall Index Forecast Value' column in the table.

At the bottom left, there is a link to a 'Rain Cloud Movement' (雨雲の動き) page, which features a cartoon character and a QR code.

On the right side, there is a large map of the Kii Peninsula with rainfall intensity contours. A yellow speech bubble labeled 'Forecast Value Monitoring Location' (予測値の監視地点) points to this map.

At the bottom right, there is a logo for the Japan Meteorological Agency (気象庁) and the number 11.

雨雲の動き

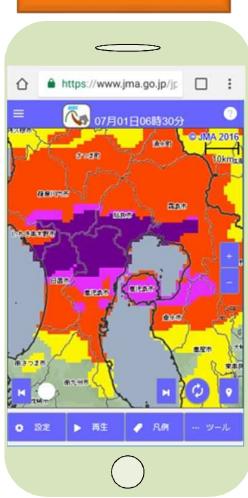


パソコン、
スマートホンからも

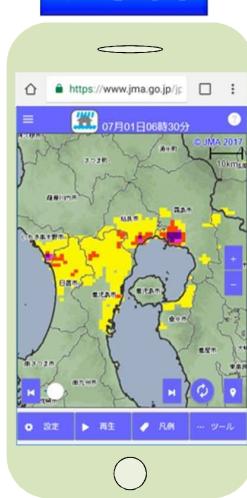
高解像度降水ナウキャスト



土砂災害



浸水害



洪水害

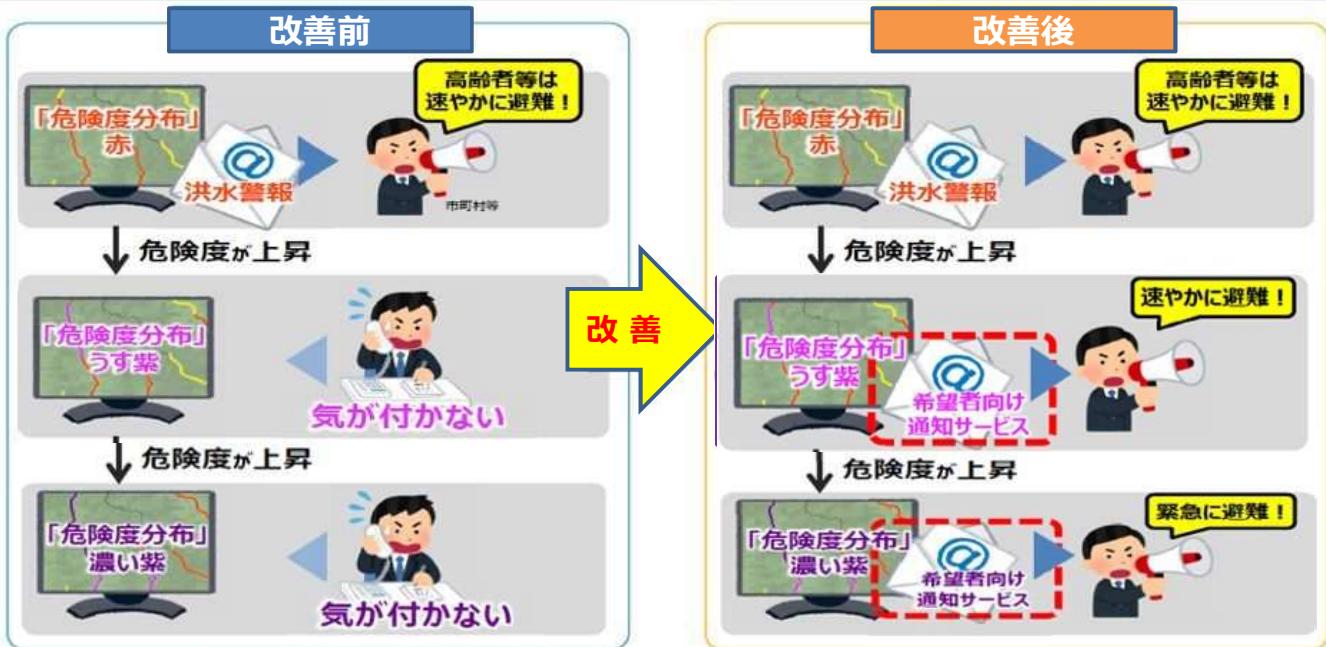


3時間前から現在の雨の状況と、
1時間先までの予想。5分毎に更新。
雷やアメダスの雨量も表示できます。



「危険度分布」の希望者向け通知サービスの開始（7月10日から）

危険度分布の危険度(色)が変わっても、市町村等ではすぐに気付くことができないので使いづらい。
自分のいる地域の危険度の高まりにすぐに気付くことができるよう、民間事業者の協力を得て、
電子メールやアプリ等で希望者に危険度の変化を通知するサービスを開始。



期待する効果

- 「危険度分布」の危険度等の変化を通知することで気付きを提供し、
▶ 自治体等防災関係機関の防災体制の設置、避難勧告の発令等の防災対応を支援
▶ 地域防災リーダーによる共助を促進

早期注意情報（警報級の可能性）への名称変更と警戒レベル追記

- ▶ 警戒レベル導入に伴い、警報級の可能性の名称を「早期注意情報（警報級の可能性）」に変更しました。 電文の内容に変更はありません。
▶ 気象庁ホームページの名称を変更するとともに、解説部分に警戒レベルを追記しました。

警報級の可能性
↓
早期注意情報（警報級の可能性）

令和元年 7月 12日

和歌山県南部の早期注意情報（警報級の可能性）
南部では、1日夕方までの期間内に、大雨警報を発表する可能性がある。

和歌山県南部		警報級の可能性				
種別	1日	2日				3日
		夕方まで	夜～明け方	朝～夜遅く	4日	
大雨	[中]	-	-	-	-	
暴風	-	-	-	-	-	
波浪	-	-	-	-	-	

[高]:警報を発表中、又は、警報を発表するような現象発生の可能性が高い状況です。明日までの警報級の可能性が[高]とされているときは、危険度が高まる詳細な時間帯を本ページ上段の気象警報・注意報で確認してください。
[中]:[高]ほど可能性はないかもしれませんが、命に危険を及ぼすような警報級の現象となりうることを表しています。明日までの警報級の可能性が[中]とされているときは、深夜などの警報発表も想定して心構えを高めてください。

※警戒レベルとの関係
早期注意情報（警報級の可能性）*…【警戒レベル】

*大雨に関して、明日までの期間に[高]又は[中]が予想されている場合。

解説を加えました

解説を加えました

※各情報を参考にるべき行動について

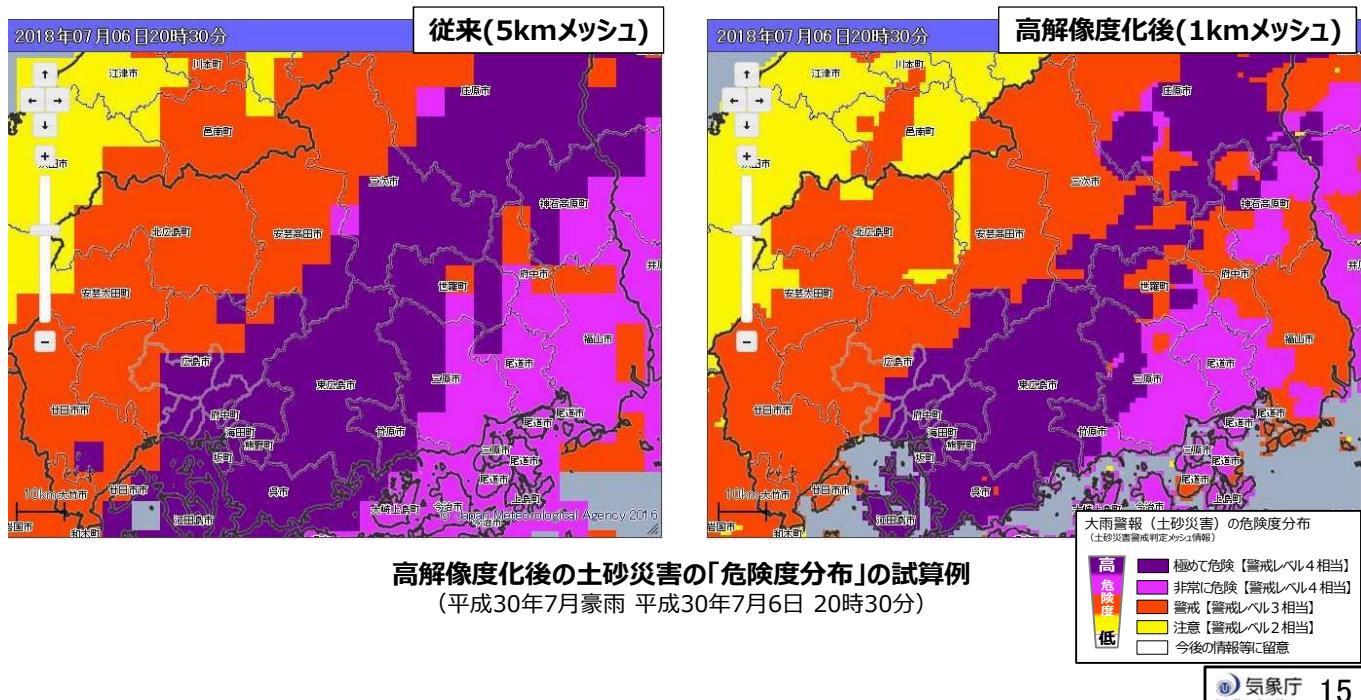
情報	とるべき行動	警戒レベル
大雨特別警報	災害がすでに発生していることを示す警戒レベル5に相当します。何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い状況となっています。命を守るために最善の行動をとつてください。	警戒レベル5相当
土砂災害警戒情報 高潮特別警報 高潮警報	地元の自治体が避難勧告を発令する目安となる情報です。避難が必要とされる警戒レベル4に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難勧告の発令に留意するとともに、避難勧告が発令されていないでも危険度分布等を参考に自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル4相当
大雨警報 洪水警報 高潮注意報（警報に切り替える可能性が低い旨に言及されているもの）	地元の自治体が避難準備・高齢者等避難開始を発令する目安となる情報です。高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル3に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難準備・高齢者等避難開始の発令に留意するとともに、危険度分布等を参考に自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル3相当
大雨注意報 洪水注意報 高潮注意報（警報に切り替える可能性に言及されていないもの）	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2です。ハザードマップ等により避難先や避難経路を確認してください。	警戒レベル2
早期注意情報（警報級の可能性）*	災害への心構えを高める必要があることを示す警戒レベル1です。最新の防災気象情報等に留意するなど、災害への心構えを高めてください。	警戒レベル1

* 大雨に関して、明日までの期間に[高]又は[中]が予想されている場合。

※警戒レベルについては内閣府ホームページをご覧ください。

土砂災害の「危険度分布」の高解像度化

- ▶ 土砂災害の「危険度分布」の高解像度化を令和元年6月28日に実施。
- ▶ 高解像度化により、必ずしも避難が必要でない住民にまで避難の必要性を伝えることがなくなり、市町村等が適切に地域を絞り込んで避難勧告等を行うことを支援。

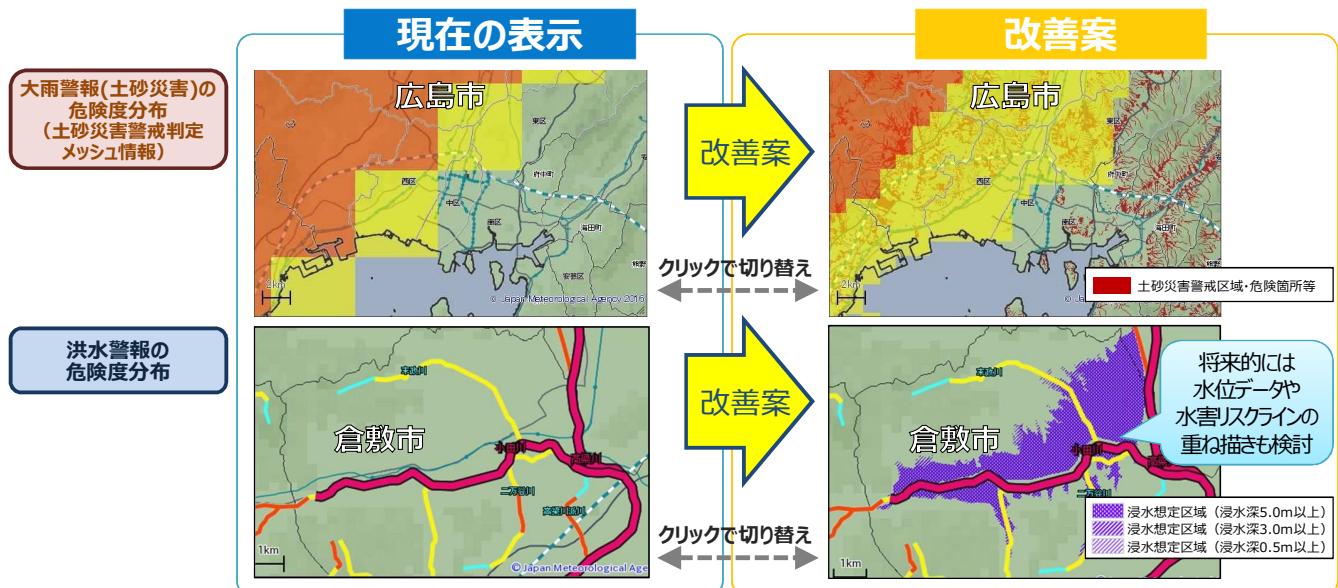


関係機関と連携した「危険度分布」やハザードマップ等の一覧性の改善案

- ▶ リアルタイムの大雨の危険度と併せ、自分が住んでいる場所の危険性も同時に確認できるよう、「危険度分布」やハザードマップ等の個別のページにアクセスしなければならない一覧性の乏しい現状を関係者と連携して改善。

<第1回検討会での主なご意見（再掲）>

- 避難行動に結びつけるには、地域それぞれの脆弱性（ハザードマップ等）とリアルタイムの気象状況（外力）を重ね合わせて示す情報があるといい。





気象情報、水害・土砂災害情報および災害発生情報等をパソコンやスマートフォンで一覧閲覧が可能。

地域選択が可能
・全国
・北海道
・東北
・関東
・北陸
・中部
・近畿
・中国
・四国
・九州
・沖縄

二次元コード

雨の降っている地域 (XRAIN)

気象警報・注意報

河川カメラ (→全国のカメラへ)

川の水位情報

浸水の危険性が高まっている河川

洪水予報の発表地域

現在放流しているダム

洪水警報の危険度分布

土砂災害危険度分布

リスクライン

避難情報

被害情報

リアルタイムのレーダ雨量の状況

気象警報・注意報の発表状況

リアルタイムの川の画像

リアルタイムの川の水位

観測所名 水系名 河川名 水位 (m) 観測時刻

はん・蓄生
はん・蓄危險水位
避難判断水位
はん・蓄注意水位

現地放流作業実施中
現地航行作業実施中

2019年07月25日09時00分

準備中

準備中

準備中

8月にリスクライン、被害情報、避難情報を追加で提供開始予定

※「気象警報・注意報」「洪水警報の危険度分布」「土砂災害危険度分布」は気象庁ホームページへリンクしています。

<https://www.river.go.jp/portal/>

今出水期の気象庁における警戒レベルを用いた解説方針

- 内閣府の呼びかけで、関係府省庁と在京テレビメディアが集まり、テレビメディアにおける今出水期の解説方針を調整・検討した結果、一般住民の理解が重要であることを踏まえ、今年度は「周知」に重点を置いて次のとおり解説する方針が示された。
 - 平常時の特集番組等では、警戒レベルに関する全体を相当情報まで含めて解説。
 - 大雨時のニュース放送では、警戒レベルの「5相当（大雨特別警報、氾濫発生情報）」、「4（避難勧告・指示）」、「3（避難準備・高齢者等避難開始）」に絞って解説。
- 気象庁においては、この方針も踏まえ、メディア等とも連携し、次のとおり解説する。

1. 気象庁における平常時の解説（普及啓発）

- ✓ 内閣府・消防庁が作成したパンフレット等も活用し、円滑に警戒レベルが運用されるよう、警戒レベルに関する全体を相当情報まで含めてしっかりと解説（普及啓発）を行う。

2. 気象庁における緊急時における気象解説

- ✓ 府県気象情報においては、大雨特別警報と氾濫発生情報に限って「警戒レベル5に相当する状況です」となどと、どの警戒レベルに相当するかを解説する。
- ✓ 記者会見等においては、警戒レベル5相当に限定することなく、防災気象情報がどの警戒レベルに相当するかについて（単に警戒レベルの数字のみを伝えるのではなく）その意味も伝わるように解説する。

・内閣府・消防庁作成チラシ

・気象庁作成チラシ

防災気象情報の伝え方が変わります

危険度分布のうす紫は警戒レベル4相当！ 自ら避難の判断を！

危険度分布「赤」
まもなく重大な災害となる可能性がある

高齢者等の避難が必要とされる状況
警戒レベル3相当

平成30年7月6日 広島市安芸区の事例

危険度分布「うす紫」
まもなく重大な災害となる可能性が高い

避難が必要とされる状況
警戒レベル4相当

遅くともうす紫で避難開始!!

命が危険にさらされる状況!
今はや避難できない!

短時間で

20時29分

気象庁

Japan Meteorological Agency

最新：[避難開始情報](#)

それぞれの警戒レベルに相当する情報を、早めの避難行動の判断に役立ててください。
市町村からの避難勧告等の発令に留意するとともに、避難勧告等が発令されていないとも自ら避難の判断をしてください。
警戒レベル5の状況では災害が発生して避難できなくなることから、警戒レベル3や4の段階で避難することが重要です。

警戒レベル	住民がとるべき行動	市町村の情報	警報等	警戒レベルに相当する気象庁等の情報※3	指定河川における氾濫発生情報
5	災害がすでに発生しており、命を守るために最善の行動をとる	災害発生情報 ※可能な限り発令	大雨特別警報	大雨特別警報	大雨特別警報
4	- 危険度分布の「極めて危険」（濃い紫）出現時には、避難勧告が土砂崩れによりすでに避難が困難となっているおそれがあり、河水位になる前に避難を完了していく。 速やかに避難 - 危険度分布の「外の通りでも安全な場所に安全に避難」 高齢者等は速やかに避難 土砂災害警戒区域等や急傾斜地等で土砂崩れによるおそれがある河川沿いの住民の方へ、避難準備が早い段階で実施を呼び	避難指示（緊急） ※緊急的又は即時に避難を促す場合に全市	土砂災害警戒情報	極めて危険	氾濫危険情報
3	避難勧告	避難準備・高齢者等避難開始	大雨警報 洪水警報	警戒（警戒報）	氾濫警戒情報
2	ハザードマップ等で避難行動を確認	ハザードマップ等で避難行動を確認	大雨注意報 洪水注意報	注意（注意報）	氾濫注意情報
1	災害への心構えを高める	早期注意情報（警戒報の可能性）			

※1 災害が想定されている区域（土砂災害警戒区域や浸水想定区域）等を日本語で確認し、避難判断の際に参考する旨。
※2 本指針では、警戒レベル5（最も危険）に対する警戒行動（避難）に対する可能性が低い注意報は、避難準備・高齢者等避難勧告（警戒レベル3）に相当します。
※3 気象庁等の特別警報・警報・注意報は市町村ごとに危険度分布が複数21km四方の領域ごとに、指定河川洪水予報・氾濫発生情報・氾濫危険情報・氾濫警戒情報・氾濫注意情報は河川ごとに発表されます。

* 防災気象情報に警戒レベルの判定の詳細については、ホームページをご覧ください。
<http://www.masio.go.jp/ma/fukous/kenkyoushi/seiretsu.html>

QRコード

千代田区千代田一丁目3番4号
電話 (03)3212-8341 (代表)
FAX (03)6689-2917 (直通)
ホームページ <http://www.jma.go.jp/>

防災気象情報をもとにとるべき行動と、相当する警戒レベルについて

気象情報	とるべき行動	警戒レベル
・大雨特別警報 ・氾濫発生情報	災害がすでに発生していることを示す警戒レベル5に相当します。 何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い状況となっています。 命を守るために最善の行動をとってください。	警戒レベル5相当
・土砂災害警戒情報 ・高潮特別警報 ・高潮警報 ・氾濫危険情報 ・危険度分布（非常に危険、うす紫）	地元の自治体が避難勧告を発令する目安となる情報です。 避難が必要とされる警戒レベル4に相当します。 災害が想定されている区域等では、自治体からの避難勧告の発令に留意するとともに、避難勧告が発令されていても危険度分布や河川の水位情報等を用いて自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル4相当
・大雨警報（土砂災害） ・洪水警報 ・高潮注意報 (警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの) ・氾濫警戒情報 ・危険度分布（警戒、赤）	地元の自治体が避難準備・高齢者等避難開始を発令する目安となる情報です。 高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル3に相当します。 災害が想定されている区域等では、自治体からの避難準備・高齢者等避難開始の発令に留意するとともに、危険度分布や河川の水位情報等を用いて高齢者等の方は自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル3相当
・氾濫注意情報 ・危険度分布（注意、黄）	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当します。 ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。	警戒レベル2相当
・大雨注意報 ・洪水注意報 ・高潮注意報 (警報に切り替える可能性が言及されていないもの)	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2です。 ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。	警戒レベル2
・早期注意情報（警報級の可能性） 注：大雨に関して、明日までの期間に[高]又は[中]が予想されている場合	災害への心構えを高める必要があることを示す警戒レベル1です。 最新の防災気象情報等に留意するなど、災害への心構えを高めてください。	警戒レベル1

- 住民は「自分の命は自らが守る」、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ことへの転換を図る。 [避難GL]
- 「避難指示（緊急）」や「災害発生情報」を待つことなく、【警戒レベル3】高齢者等避難、【警戒レベル4】全員避難で避難を徹底。
- 市町村長は、警戒レベル相当情報を基本に、発令のタイミングや発令区域について、その他の情報も参考に総合的に判断して避難勧告等を発令。
- 住民等は、警戒レベル相当情報を自らの避難判断の参考とともに、市町村から警戒レベル4の避難勧告が発令された場合は、速やかに避難する。
- 市町村の防災担当者に対して、警戒レベルの導入について周知を。

21

ご清聴
ありがとうございました



以下、参考資料



警戒レベルの導入について

令和元年6月10日（月）13：00から運用がスタートします。

国の「避難勧告等に関するガイドライン」の改定（平成31年3月29日）に伴い、市町村が発令する避難勧告等については警戒レベルを用いて伝達することになりましたのでお知らせします。

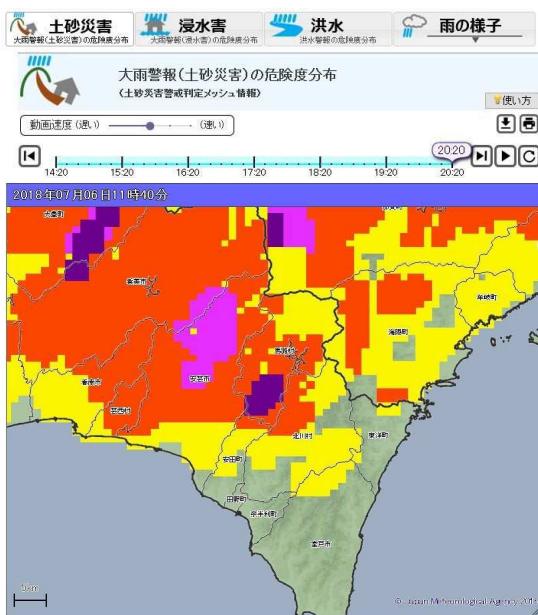
○警戒レベルを用いた避難勧告等の発令

<避難情報等>			<防災気象情報>	
(市町村が発令)	警戒レベル	避難行動等	避難情報等	【警戒レベル相当情報※】
	警戒レベル 5	間に災害が発生している状況です。命を守るために最善の行動をとりましょう。	災害発生情報 災害が実際に発生していることを把握した場合に、可能な範囲で発令	警戒レベル 5相当情報 氾濫発生情報 大雨特別警報 等
	警戒レベル 4 全員避難	速やかに避難先へ避難しましょう。公的な避難場所までの移動が危険と思われる場合は、近くの安全な場所や、自宅内により安全な場所に避難しましょう。	避難勧告 避難指示（緊急） 地域の状況に応じて緊急的又は要ねて避難を促す場合等に発令	警戒レベル 4相当情報 氾濫危険情報 土砂災害警戒情報 等
	警戒レベル 3 高齢者等は避難	避難に時間を見る人（ご高齢の方、障害のある方、乳幼児等）とその支援者は避難をしましょう。その他の人には、避難の準備を整えましょう。	避難準備・ 高齢者等避難開始	警戒レベル 3相当情報 氾濫警戒情報 洪水警報 等
	警戒レベル 2	避難に備え、ハザードマップ等により、自らの避難行動を確認しましょう。	洪水注意報 大雨注意報等	警戒レベル 2相当情報 氾濫注意情報 等
(気象庁が発表)	警戒レベル 1	災害への心構えを高めましょう。	早期注意情報	※これらは、住民が自主的に避難行動をとるために参考とする情報です。

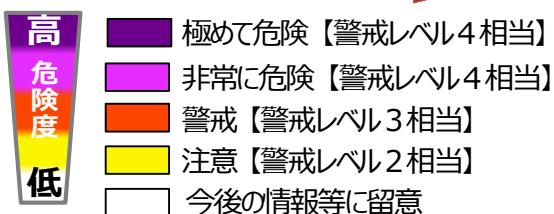
(注1) 大雨特別警報は、洪水や土砂災害の発生情報ではないものの、災害が既に発生している蓋然性が極めて高い情報として、警戒レベル5相当情報として運用する。ただし、市町村長は警戒レベル5の災害発生情報の発令基準としては用いない。
(注2) 市町村が発令する避難勧告等は、市町村が総合的に判断して発令するものであることから、警戒レベル相当情報が出されたとしても発令されないことがある。

危険度分布への警戒レベル追記（3）～土砂災害の例～

- 気象庁ホームページにおける危険度分布の凡例に警戒レベルを追記しました。



大雨警報（土砂災害）の危険度分布
凡例にレベルを併記しました
(土砂災害警戒判定マッシュ情報)



大雨警報(土砂災害)の危険度分布の「極めて危険」(濃い紫)が出現すると、土砂災害がすでに発生していてもおかしくない状況となるため、それより前の段階で、遅くとも「非常に危険」(うす紫)が出現した時点で避難を開始し、「極めて危険」(濃い紫)が出現するまでに避難を完了することが大変重要です。

危険度分布への警戒レベル追記（4）～土砂災害の例～

- 気象庁ホームページにおける危険度分布の解説部分に警戒レベルを追記しました。

色が持つ意味	住民等の行動の例※1	内閣府のガイドラインで発令の目安とされる避難情報	相当する警戒レベル※2
極めて危険 すでに土砂災害警戒情報の基準に到達	過去の重大な土砂災害発生時に匹敵する極めて危険な状況。命に危険が及ぶ土砂災害がすでに発生していてもおかしくない。この状況になる前に土砂災害危険箇所や土砂災害警戒区域の外の少しでも安全な場所への避難を完了しておく必要がある。	避難指示（緊急）	4相当
非常に危険 2時間先までに土砂災害警戒情報の基準に到達すると予想	命に危険が及ぶ土砂災害がいつ発生してもおかしくない非常に危険な状況。速やかに土砂災害危険箇所や土砂災害警戒区域の外の少しでも安全な場所への避難を開始する。	避難勧告	4相当
警戒 (警報級) 2時間先までに警報基準に到達すると予想	避難の準備が整い次第、土砂災害危険箇所や土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所への避難を開始。高齢者等は速やかに避難を開始する。	避難準備・高齢者等避難開始	3相当
注意 (注意報級) 2時間先までに注意報基準に到達すると予想	ハザードマップ等により避難行動を確認する。今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に注意する。特に、危険度分布をこまめに確認する。	解説に警戒レベルを追記しました	2相当
今後の情報等に留意	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する		—

※1 大雨警報(土砂災害)の危険度分布に関わらず、自治体から避難勧告等が発令された場合には速やかに避難行動をとってください。

※2 警戒レベルについては内閣府ホームページをご覧ください。

警報・注意報への警戒レベル追記（1）

- 気象庁ホームページにおける警報等の凡例に警戒レベルを追記しました。
- 気象庁ホームページにおける解説部分に警戒レベルを追記しました。

警報・注意報種類 [すべての種類] 印刷 再読み込み
地方 [全国] [府県] 説明へ

気象特別警報発表中



解説を加えました

※警戒レベルとの関係

大雨・洪水	
■ 大雨特別警報	警戒レベル 5 相当
■ 土砂災害警戒情報	警戒レベル 4 相当
■ 大雨警報・洪水警報	警戒レベル 3 相当
■ 大雨注意報・洪水注意報	警戒レベル 2

高潮	
■ 高潮特別警報	警戒レベル 4 相当
■ 高潮警報	警戒レベル 3 相当
■ 高潮注意報 (警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの*)	警戒レベル 2
■ 高潮注意報 (警報に切り替える可能性に言及されていないもの*)	警戒レベル 1

* 警報に切り替える可能性については、市町村ごとの警報・注意報のページで確認できます。

※各情報を参考にるべき行動について

情報	とるべき行動	警戒レベル
大雨特別警報	災害がすでに発生していることを示す警戒レベル 5 に相当します。何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い状況となっています。命を守るために最善の行動をとってください。	警戒レベル 5 相当
土砂災害警戒情報 高潮特別警報 高潮警報	地元の自治体が避難勧告を発令する目安となる情報です。避難が必要とされる警戒レベル 4 に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難勧告の発令に留意するとともに、避難勧告が発令されないなくても危険度分布等を参考に自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル 4 相当
大雨警報 洪水警報 高潮注意報 (警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの*)	地元の自治体が避難準備・高齢者等避難開始を発令する目安となる情報です。高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル 3 に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難準備・高齢者等避難開始の発令に留意するとともに、危険度分布等を参考に高齢者等の方は自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル 3 相当
大雨注意報 洪水注意報 高潮注意報 (警報に切り替える可能性に言及されていないもの*)	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル 2 です。ハザードマップ等により避難先や避難経路を確認してください。	警戒レベル 2

なお、翌日までの期間の早期注意情報（警報級の可能性）を警戒レベル 1 情報として発表しています。市町村ごとの警報・注意報のページで確認できます。

* 警報に切り替える可能性については、市町村ごとの警報・注意報のページで確認できます。

* 警戒レベルについては内閣府ホームページをご覧ください。

警報・注意報への警戒レベル追記（2）

- 気象庁ホームページにおける警報等の凡例に警戒レベルを追記しました。
- 気象庁ホームページにおける解説部分に警戒レベルを追記しました。



※警戒レベルとの関係（大雨・洪水）
大雨特別警報…【警戒レベル 5 相当】
土砂災害警戒情報…【警戒レベル 4 相当】
大雨警報・洪水警報…【警戒レベル 3 相当】
大雨注意報・洪水注意報…【警戒レベル 2】

※警戒レベルとの関係（高潮）

高潮特別警報・高潮警報…【警戒レベル 4 相当】
高潮注意報（警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの*）…【警戒レベル 3 相当】
高潮注意報（警報に切り替える可能性に言及されていないもの*）…【警戒レベル 2】

* 警報に切り替える可能性については、市町村ごとの警報・注意報のページで確認できます。

解説を加えました

※各情報を参考にるべき行動について

情報	とるべき行動	警戒レベル
大雨特別警報	災害がすでに発生していることを示す警戒レベル 5 に相当します。何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い状況となっています。命を守るために最善の行動をとってください。	警戒レベル 5 相当
土砂災害警戒情報 高潮特別警報 高潮警報	地元の自治体が避難勧告を発令する目安となる情報です。避難が必要とされる警戒レベル 4 に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難勧告の発令に留意するとともに、避難勧告が発令されないなくても危険度分布等を参考に自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル 4 相当
大雨警報 洪水警報 高潮注意報 (警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの*)	地元の自治体が避難準備・高齢者等避難開始を発令する目安となる情報です。高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル 3 に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難準備・高齢者等避難開始の発令に留意するとともに、危険度分布等を参考に高齢者等の方は自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル 3 相当
大雨注意報 洪水注意報 高潮注意報 (警報に切り替える可能性に言及されていないもの*)	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル 2 です。ハザードマップ等により避難先や避難経路を確認してください。	警戒レベル 2

なお、翌日までの期間の早期注意情報（警報級の可能性）を警戒レベル 1 情報として発表しています。市町村ごとの警報・注意報のページで確認できます。

* 警報に切り替える可能性については、市町村ごとの警報・注意報のページで確認できます。

* 警戒レベルについては内閣府ホームページをご覧ください。

解説を加えました

知識・解説ページの充実



トップページに警戒レベルポータル
サイトへのリンクを設置しました。

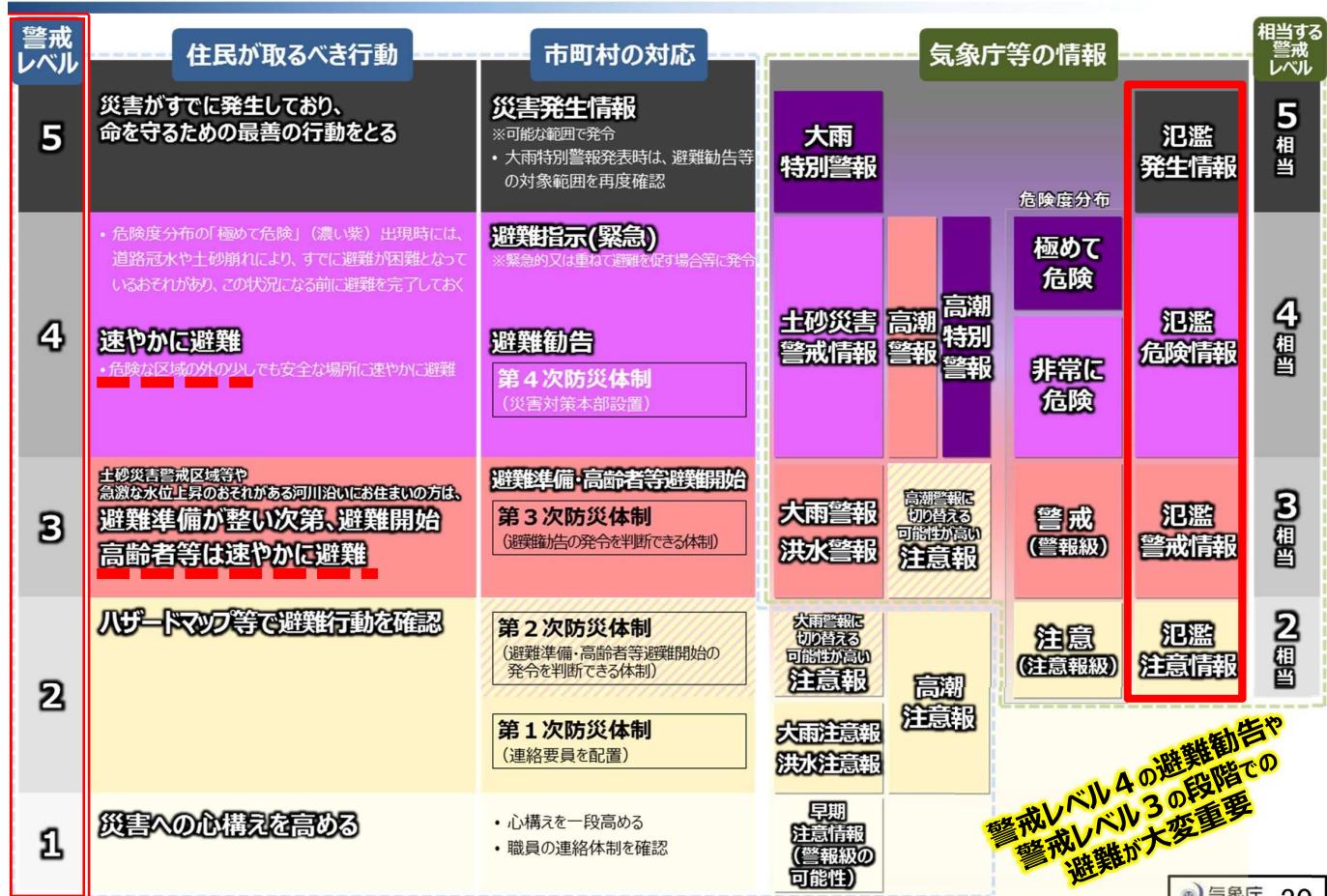
それぞれの情報の解説ページも
警戒レベルに対応済みです。

それぞれの情報とるべき行動・警戒レベルとの
対応等を掲載しています。
気象庁チラシのファイルも掲載しています。

防災気象情報をもとにるべき行動と、相当する警戒レベルについて		
情報	るべき行動	警戒レベル
大雨特別警報 氾濫発生情報	災害がすでに発生していることを示す警戒レベル5に相当します。何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い状況となっています。命を守るために最善の行動をとってください。	警戒レベル5相当
土砂災害警戒情報 高潮特別警報 高潮警報 氾濫危険情報 危険度分布 (非常に危険、うす紫)	地元の自治体が避難勧告を発令する目安となる情報です。避難が必要とされる警戒レベル4に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難勧告の発令に留意するとともに、避難勧告が発令されていなくても危険度分布や河川の水位等を用いて自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル4相当
大雨警報 (土砂災害) 洪水警報 高潮注意報 (普段に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの) 氾濫警戒情報 危険度分布 (警戒、赤)	地元の自治体が避難準備・高齢者等避難開始を発令する目安となる情報です。高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル3に相当します。災害が想定されている区域等では、自治体からの避難準備・高齢者等避難開始の発令に留意するとともに、危険度分布や河川の水位情報等を用いて高齢者等の方は自ら避難の判断をしてください。	警戒レベル3相当
氾濫注意情報 危険度分布 (注意、黄)	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当します。ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。	警戒レベル2相当
大雨注意報 洪水注意報 高潮注意報 (普段に切り替える可能性に書及されているもの)	避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2です。ハザードマップ等により、災害が想定されている区域や避難先、避難経路を確認してください。	警戒レベル2
早期注意情報 (警報級の可能性) 注:大雨に関して、明日までの期間に高 又は中が予想されている場合	災害への心構えを高める必要があることを示す警戒レベル1です。最新の防災気象情報等に留意するなど、災害への心構えを高めてください。	警戒レベル1

気象庁 29

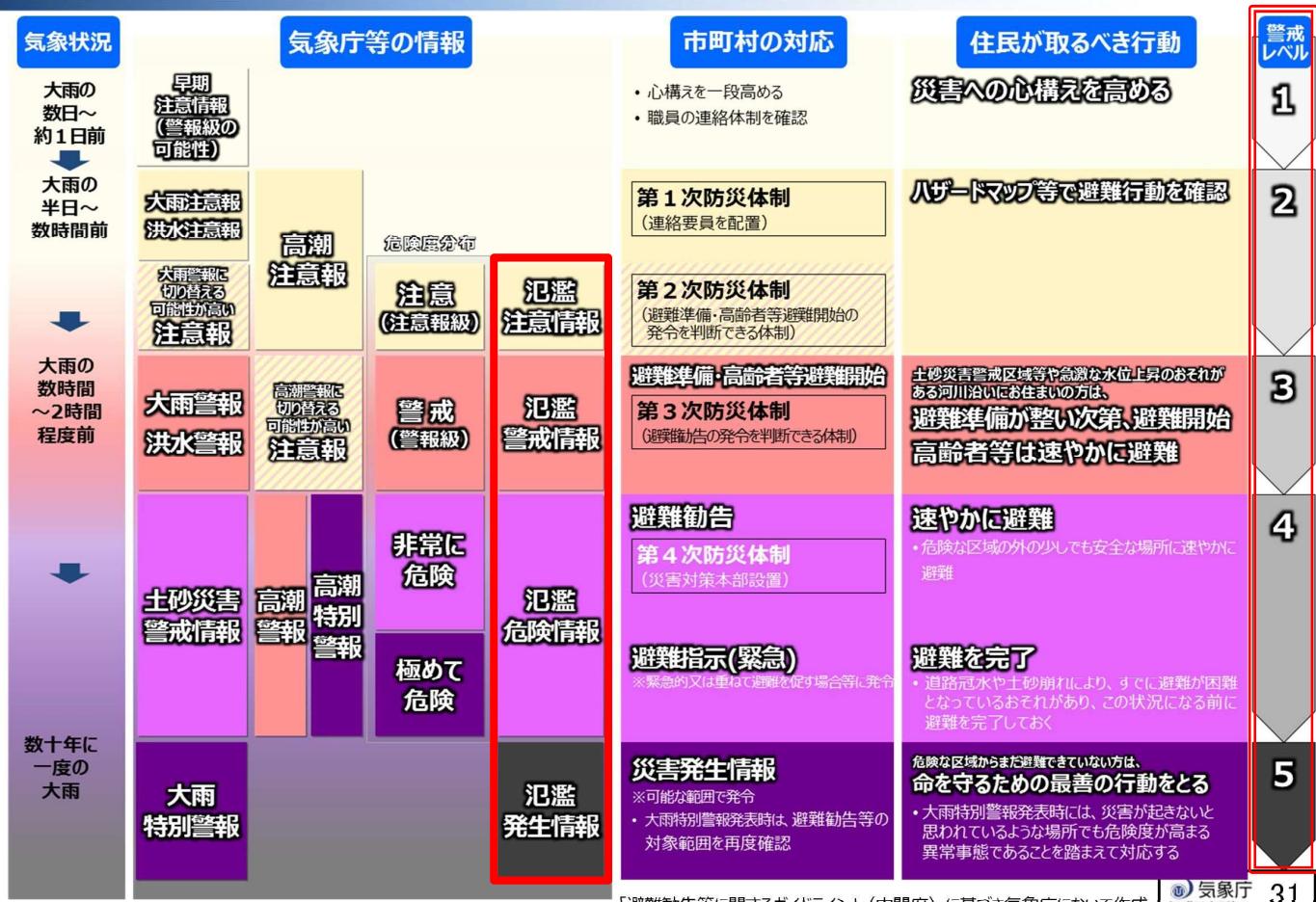
5段階の警戒レベルと防災気象情報



「避難勧告等に関するガイドライン」(内閣府)に基づき気象庁において作成

気象庁 30

段階的に発表される防災気象情報の活用例



「避難勧告等に関するガイドライン」(内閣府)に基づき気象庁において作成