

## 2. 検討事項

### ～警戒レベル導入への対応について～

# 中央防災会議WG報告書

- 平成30年12月26日、中央防災会議WGより「平成30年7月豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について（報告）」が公表された。
- 目指すべき社会として、住民が「自らの命は自らが守る」意識を持つとともに、行政はそれを全力で支援するという方向性が示された。
- 住民の行動を支援する具体的な方策として、防災情報を5段階の警戒レベルにより提供することなどが盛り込まれた。

## 実現のための戦略 ～具体的な取組例～

H31.01.08 中央防災会議 防災対策実行会議（第13回）資料より

### 「自らの命は自らが守る」意識の徹底や地域の災害リスクととるべき避難行動等の周知

平時より、災害リスクのある全ての地域で、あらゆる世代の住民を対象に、継続的に防災教育、避難訓練等を実施。

#### 子供

- 水害・土砂災害のリスクがある全ての小学校・中学校等※において、毎年、梅雨期・台風前までを目的に**防災教育と避難訓練を実施**。
- 命を守る行動（避難）を実践的に学ぶことにより、「**自らの命は自らが守る**」意識を醸成。

※浸水想定区域内・土砂災害警戒区域内に位置し、水防法・土砂災害防止法に基づき地域防災計画に位置付けられた施設のうち、避難確保計画が策定された学校（避難確保計画の策定目標-2021年度）

#### 地域

- 全国で防災の基本的な知見を兼ね備えた“**地域防災リーダー**”を育成。
- **各地において適切かつ継続的に自助・共助の取組を実施**。

#### 高齢者

- 防災・減災の実施機関【**防災**】と地域包括支援センター・ケアマネジャー【**福祉**】が連携し、**高齢者の避難行動に対する理解促進**。

#### 上記の取組を専門家により支援

- 全国で地域に精通した水害・土砂災害等の**専門家による支援体制を整備**。

### 住民の避難行動等を支援する防災情報の提供

災害時に、避難行動が容易にとれるよう、防災情報をわかりやすく提供。

- 住民がとるべき行動を5段階に分け、**情報と行動の対応を明確化**。
- 出された情報ととるべき行動を直感的に理解しやすいものとし、**住民の主体的な避難を支援**

#### [避難のタイミングを明確化]

#### レベル3: 高齢者等避難

#### レベル4: 全員避難

警戒レベル (洪水、土砂災害)	住民がとるべき行動	行動を促す情報	防災気象情報
警戒レベル5	命を守る最善の行動	災害の発生情報 (出来る範囲で発表)	指定河川洪水予報 土砂災害警戒情報 警戒 危険度分布等
警戒レベル4	<b>避難</b>	・避難勧告 ・避難指示(緊急)	
警戒レベル3	<b>高齢者等は避難</b> 他の住民は準備	避難準備・高齢者等避難開始	
警戒レベル2	避難行動の確認	注意報	
警戒レベル1	心構えを高める	警報級の可能性	

- 特別警報を含む防災気象情報についても、各レベルとの対応を整理し、その位置づけを明確化し提供

# (1) 防災気象情報と警戒レベルとの 関係について

## 【検討】 防災気象情報と警戒レベルとの関係について

- 中央防災会議WG報告書では、住民が取るべき行動を1～5の5段階の「警戒レベル」に整理し、防災気象情報等を各警戒レベルに対応させ、住民（情報の受け手側）が情報の意味を直感的に理解しやすくするとともに、「住民の行動を促す情報」、「住民の自らの行動をとる際の判断に参考となる情報」に区別することとした。
- 「住民の行動を促す情報」として、警戒レベル3～5については、「避難情報等」に対応させ、警戒レベル1～2については、気象庁が発表する「警報級の可能性」「注意報」に対応させることとした。
- 「住民の自らの行動をとる際の判断に参考となる情報」として、気象庁が発表する各種防災気象情報（危険度分布や警報等）を、どの警戒レベル（特に警戒レベル3～5）に対応させるかが検討すべき課題。

**【検討事項】** 「住民の自らの行動をとる際の判断に参考となる情報」として、防災気象情報を、どの警戒レベル（特に、警戒レベル3～5）に対応させるか

- ✓ 危険度分布の各危険度は、どの警戒レベルに対応させるか。
- ✓ 警報や特別警報等についても各警戒レベルに対応させるか否か。

※ 以下では、「住民が警戒レベル〇の行動をとる判断の参考となる情報」のことを、「警戒レベル〇相当（の情報）」と表記する。  
※ 警戒レベルは、現在どの様な行動をとるべき段階か直感的に理解しやすくなるよう、災害発生のおそれの高まりに応じて数字を付して示すもの。警戒レベル〇の行動が求められている状況下においては「警戒レベル〇相当の情報」が発表されていることが想定される。

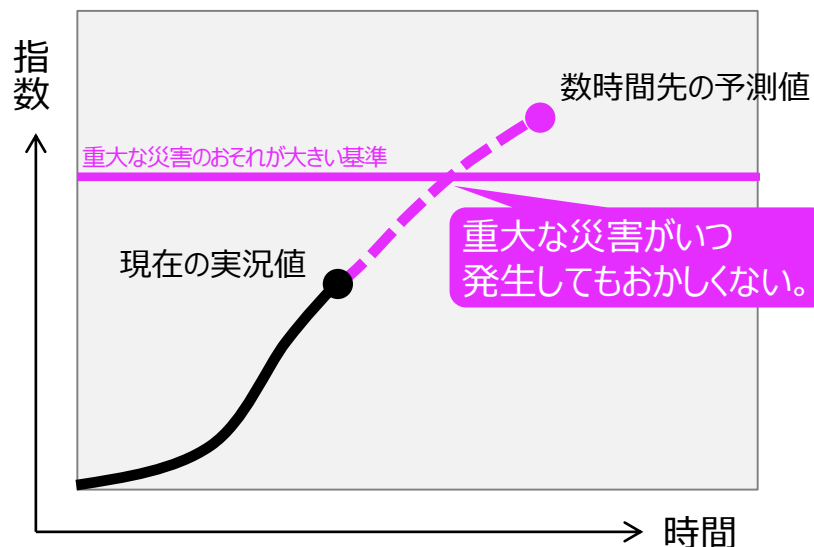
# 整理の方向性（案）

- 現行の「避難勧告等に関するガイドライン」（平成29年1月 内閣府）において避難勧告等の判断材料として各種の防災気象情報が一定程度整理されており、これを参考にして整理する。
- 特に、大雨特別警報については、避難勧告や避難指示(緊急)に相当する気象状況の次元をはるかに超えるような現象時に発表されるものであるが、警戒レベルとの関係をどのように整理すべきか要検討。

## 「避難勧告等に関するガイドライン」（H29.1 内閣府）における防災気象情報の取り扱い（土砂災害）

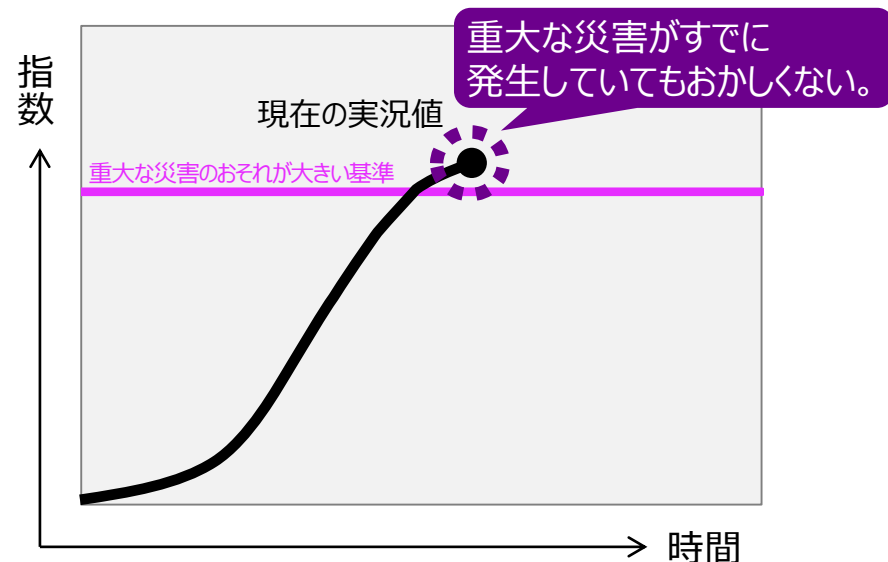
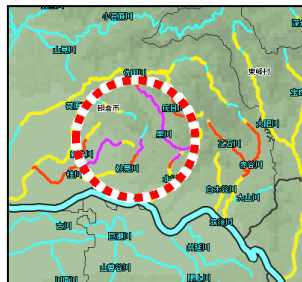
- **大雨警報** …避難準備・高齢者等避難開始の発令の判断材料 ⇒【レベル3相当？】
- **土砂災害警戒情報** …避難勧告の発令の判断材料 ⇒【レベル4相当？】
- **記録的短時間大雨情報** …避難勧告等※の発令の判断材料  
※ 大雨警報（土砂災害）に加えて発表された場合は**避難勧告**の、  
土砂災害警戒情報に加えて発表された場合は**避難指示（緊急）**の発令の判断材料
- **大雨特別警報** …避難指示(緊急)等の対象区域の再検討のトリガー
- 危険度分布(土砂災害)
  - 警戒（赤）** …避難準備・高齢者等避難開始の発令の判断材料 ⇒【レベル3相当？】
  - 非常に危険（うす紫）** …避難勧告の発令の判断材料 ⇒【レベル4相当？】
  - 極めて危険（濃い紫）** …避難指示(緊急)の発令の判断材料 ⇒【レベル4相当？】

# (参考) 「危険度分布」のうす紫と濃い紫



重大な災害のおそれ大きい基準に数時間先までに到達しそうな予測

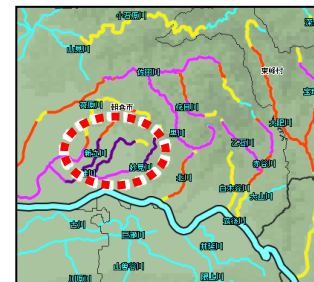
「危険度分布」にうす紫色が出現



重大な災害のおそれ大きい基準に実際にすでに到達した

「危険度分布」に濃い紫色が出現

- 「災害がすでに発生しているにもかかわらずおかしくない状況」で表示される「濃い紫」はレベル4相当かレベル5相当か。



# (参考) 大雨特別警報について

## ● 大雨特別警報の基準

「台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想される場合」

## ● 位置づけ

大雨特別警報は、避難勧告や避難指示（緊急）に相当する気象状況の次元をはるかに超えるような現象をターゲットに発表するものです。

## ● 役割

- (1) 浸水想定区域や土砂災害警戒区域など、災害の危険性が認められている場所からまだ避難できていない住民には直ちに命を守る行動をとっていただくことの徹底をお願いします。
- (2) 災害が起きないと思われているような場所においても災害の危険度が高まる異常事態であることを呼びかけます。
- (3) 速やかに対策を講じないと極めて甚大な被害が生じかねないとの危機感を防災関係者や住民等と共有することで、被害拡大の防止や広域の防災支援活動の強化につなげます。

※ここでの大雨特別警報は、雨を要因とする大雨特別警報を指す。

# 防災気象情報と警戒レベルとの関係について

➤ 「住民自らが行動をとる際に参考となる防災気象情報」（下表の赤囲み部分）について、それぞれのレベルにどの情報を対応させるかの確認が必要。

## 【主な論点】

各警戒レベルの参考となる情報は、下表のとおりで良いか。警報や特別警報等についても各警戒レベルの参考情報として扱うか否か。現状、避難勧告等の発令の判断材料となっている「記録的短時間大雨情報」についても扱うか否か。

## 洪水・土砂災害の警戒レベルと防災情報（イメージ）

H30.12.12 平成30年7月豪雨による  
水害・土砂災害からの避難に関する  
ワーキンググループ（第3回）資料より

警戒レベル	住民が取るべき行動	住民に行動を促す情報 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情報			
			洪水に関する情報		土砂災害に関する情報	気象に関する情報等
			水位情報がある場合	水位情報がない場合		
<b>警戒レベル5</b> (洪水・土砂災害)	既に災害が発生しており、命を守るための最善の行動をとる	災害の発生情報 (出来る範囲で発表)	氾濫発生情報			
<b>警戒レベル4</b> (洪水・土砂災害)	屋内での待避等の安全確保措置等、直ちに命を守る行動等	避難指示（緊急）		・洪水警報の危険度分布 (極めて危険)	・土砂災害警戒判定メッシュ情報 (大雨警報(土砂災害)の危険度分布) (極めて危険)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水位情報</li> <li>・防災気象情報(台風情報等)</li> <li>・雨量情報等</li> </ul>
	速やかに立退き避難等	避難勧告	氾濫危険情報	・洪水警報の危険度分布 (非常に危険)	・土砂災害警戒情報 ・土砂災害警戒判定メッシュ情報 (大雨警報(土砂災害)の危険度分布) (非常に危険)	
<b>警戒レベル3</b> (洪水・土砂災害)	高齢者等は立退き避難 その他の者は立退き避難準備等	避難準備・高齢者等避難開始	氾濫警戒情報	・洪水警報 ・洪水警報の危険度分布(警戒)	・大雨警報(土砂災害) ・土砂災害警戒判定メッシュ情報 (大雨警報(土砂災害)の危険度分布) (警戒)	
<b>警戒レベル2</b> (洪水・土砂災害)	避難に備え自らの避難行動を確認する	洪水注意報 大雨注意報	氾濫注意情報	・洪水警報の危険度分布(注意)	・土砂災害警戒判定メッシュ情報 (大雨警報(土砂災害)の危険度分布) (注意)	
<b>警戒レベル1</b> (洪水・土砂災害)	災害への心構えを高める	警報級の可能性				

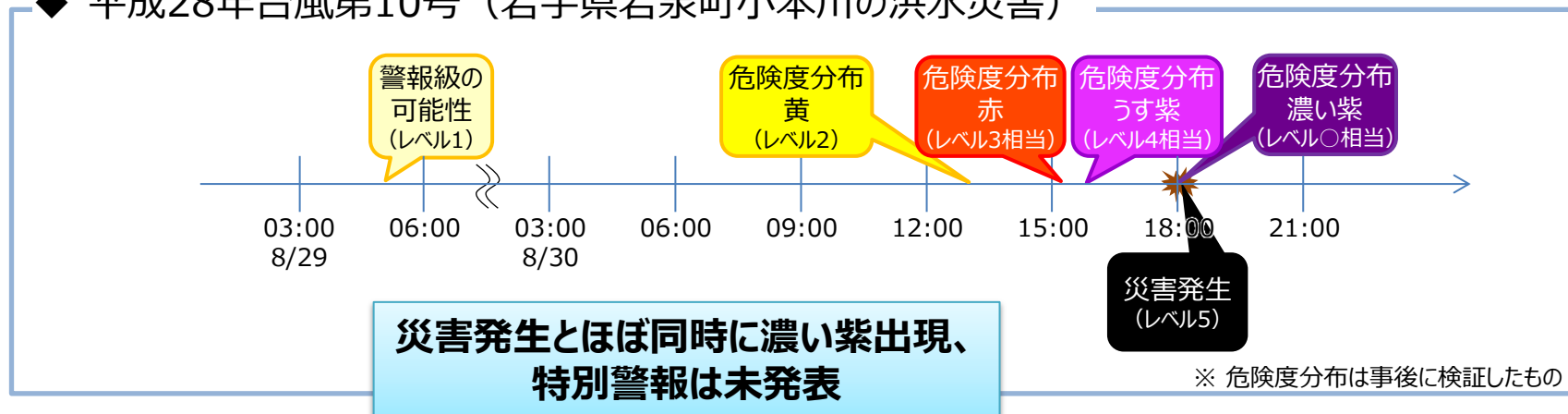
※ 市町村が発令する避難勧告等は、市町村が総合的に判断して発令するものであることから、市町村の避難勧告等の発令に資する情報が出されたとしても発令されないことがある。  
 ※ 特別警報発表時には、浸水想定区域や土砂災害警戒区域など災害の危険性が認められている場所からまだ避難できていない住民は直ちに命を守る行動をとるとともに、災害が起きないと思われるような場所においても災害の危険度が高まることに留意。



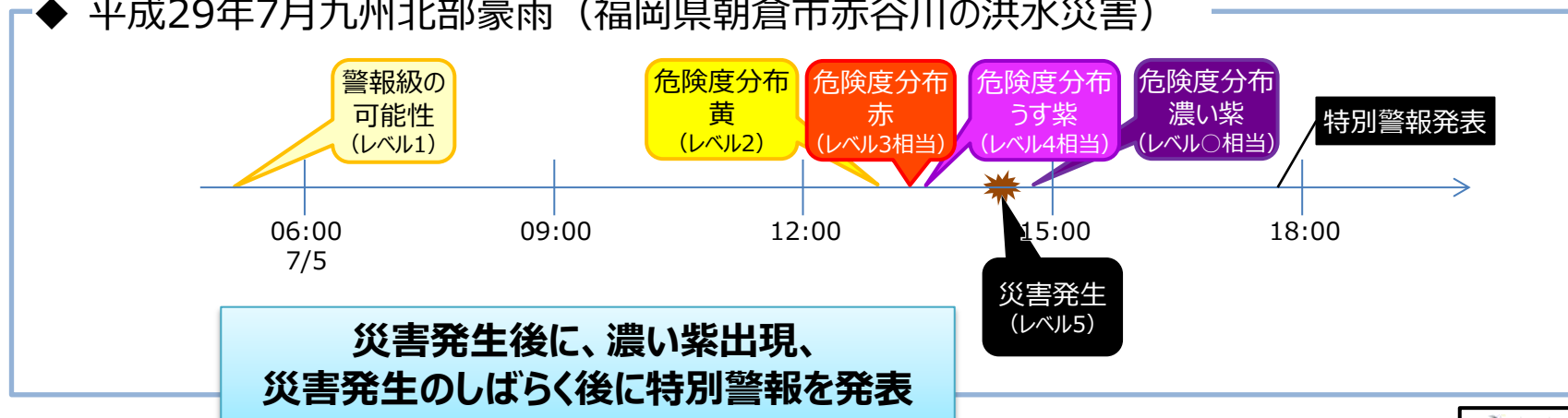
# (参考) 過去の災害における警戒レベルの上がり方の想定 ①

- ▶ 特別警報発表時や危険度分布の濃い紫出現時には、中小河川の氾濫などがすでに発生してしまっていることも多い。(濃い紫や特別警報の発表時には、重大な災害がすでに発生していてもおかしくない状況。)

## ◆ 平成28年台風第10号 (岩手県岩泉町小本川の洪水災害)



## ◆ 平成29年7月九州北部豪雨 (福岡県朝倉市赤谷川の洪水災害)



※ 洪水注意報、洪水警報は、危険度分布の黄、赤が出現すると速やかに発表される。

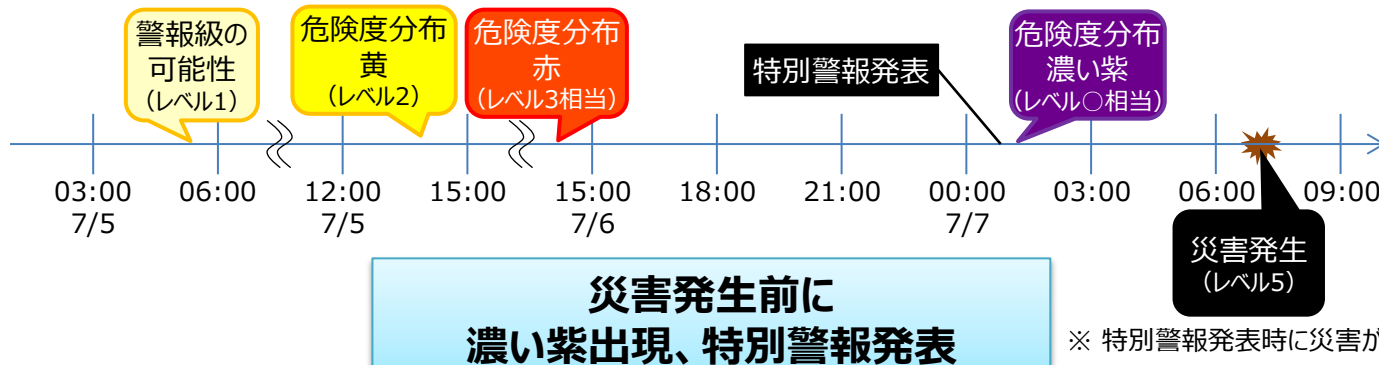
## (参考) 過去の災害における警戒レベルの上がり方の想定 ②

- ▶ 特別警報発表時や危険度分布の濃い紫出現時には、がけ崩れや土石流などがすでに発生してしまっていることも多い。(濃い紫や特別警報の発表時には、重大な災害がすでに発生していてもおかしくない状況。)

### ◆ 平成30年7月豪雨 (広島県広島市安芸区の土砂災害)



### ◆ 平成30年7月豪雨 (京都府舞鶴市城屋<sup>じょうや</sup>の土砂災害)



※ 特別警報発表時に災害が未発生だった例

※ 大雨注意報、大雨警報、土砂災害警戒情報は、危険度分布の黄、赤、うす紫が出現すると速やかに発表される。

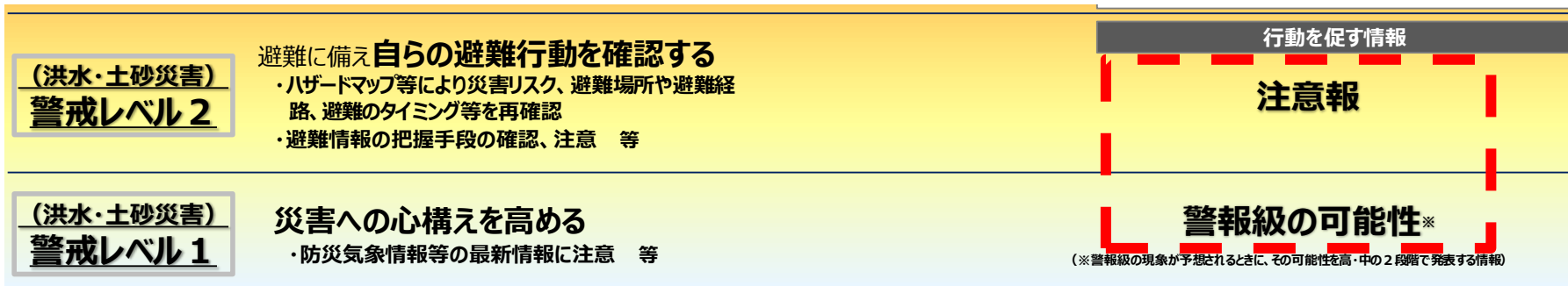
## (2) 警戒レベル導入に伴う防災気象情報の提供や呼びかけ方について

# 今後の防災気象情報の提供や呼びかけ方について

- 今後、防災気象情報を発信する際、住民の行動（警戒レベル）の参考となる情報であることが分かるように呼びかけていくこととし、このために必要な準備を順次進めていく。
- 当面、平成31年出水期を目途に、気象庁ホームページの凡例等に相当する警戒レベルの付記を実施予定。
- 防災気象情報の情報文自体への警戒レベルの付記については、情報処理システムの改修など情報の受信者側の影響や情報利用者の意見を十分に考慮しながら、可能なものから順次実施予定。
- また、報道を通じた警戒レベルを付した情報の呼びかけ方について、速やかに報道機関との意見交換等を進めていく予定。

# 警戒レベル1・2に対応する情報について（案）

- 中央防災会議WG報告書では、警戒レベル1（災害への心構えを高める）に「警報級の可能性」、警戒レベル2（自らの避難行動を確認する）に「注意報」を位置づける方向性が示されたことから、平成31年出水期より運用を開始する。
- 警戒レベル1の情報の名称は「早期注意情報」、警戒レベル2は「注意報」とする。



※住民の避難行動は、各個人の居住地の地形、住宅構造、家族構成等の違いに応じ、適切な避難行動、避難のタイミングは、各個人で異なることに注意が必要。  
 ※警戒レベル1～5は必ずしも順番にすべて発表されるものではないことに注意が必要。（例えば、急激な気象状況の変化により警戒レベル3-避難準備・高齢者等避難開始が発令されず、警戒レベル4-避難勧告や避難指示（緊急）が発令されることもある。）  
 ※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、市町村の避難勧告等の発令に資する情報が出されたとしても発令されないことがある。

H30.12.26 平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ報告書より（抜粋）

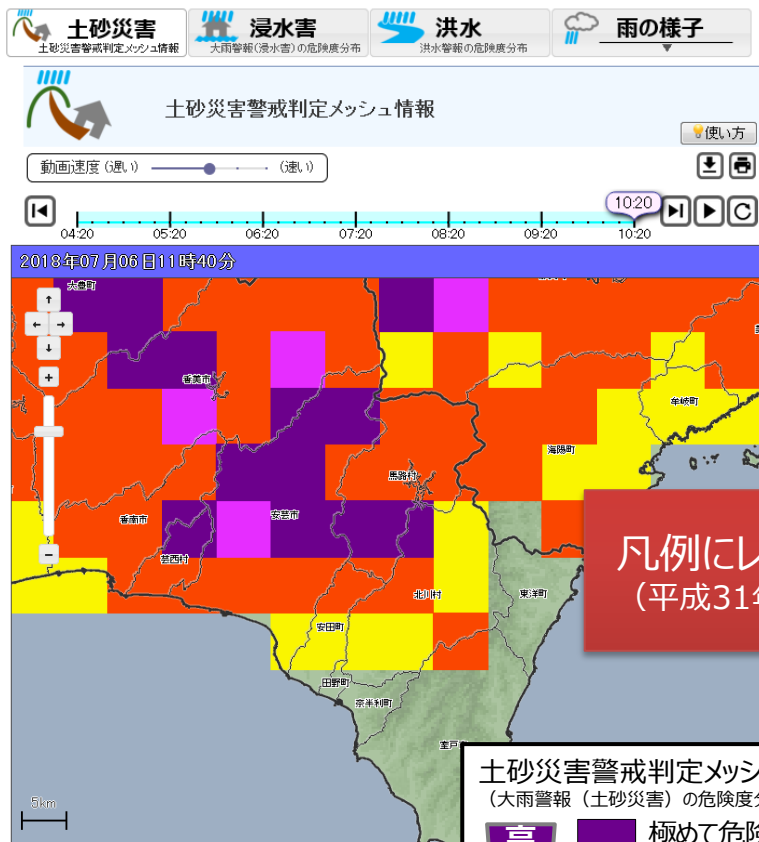
## ○ 情報の名称について（案）（平成31年出水期～）

警戒レベル1は「警報級の可能性」、警戒レベル2は「注意報」を用いると、危険度の大小が分かりにくいため、情報名称を以下のように変更する（当面は電文中の名称までは変更せず、気象庁ホームページ等で表示する名称のみ変更）。

	名称	対応する情報（現行）
警戒レベル2	<u>注意報</u>	注意報
警戒レベル1	<u>早期注意情報</u>	警報級の可能性[中or高]（明日まで）

# 警戒レベル導入を受け平成31年出水期より実施する項目

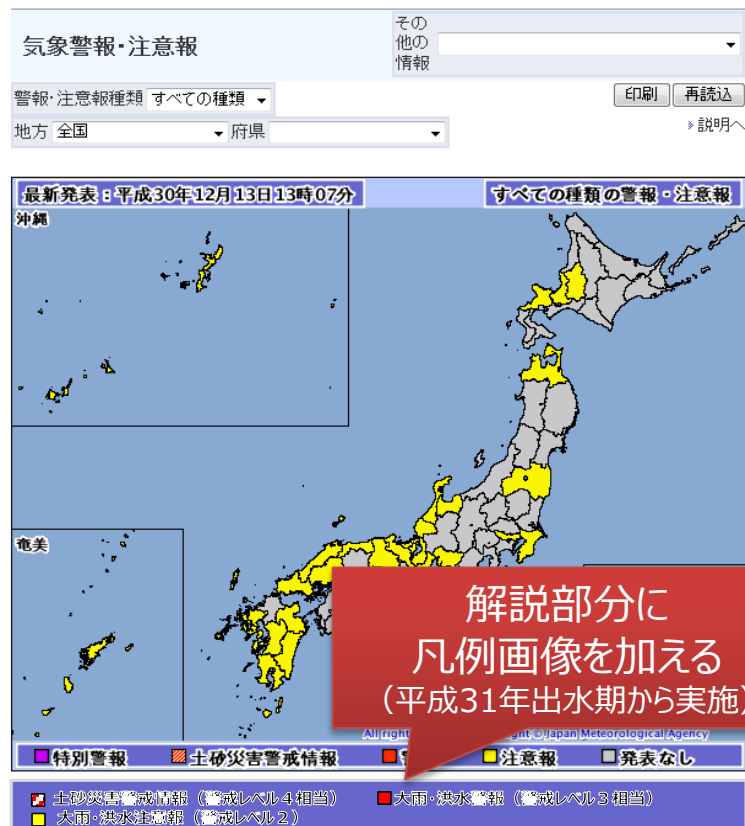
- 気象庁ホームページにおける危険度分布や警報等に警戒レベルを追記。
- 気象庁ホームページにおける解説ページに警戒レベルを追記。



凡例にレベルを併記する  
(平成31年出水期から実施)

土砂災害警戒判定メッシュ情報  
(大雨警報(土砂災害)の危険度分布)

高 危険度 低	極めて危険 (警戒レベル〇相当)
	非常に危険 (警戒レベル4相当)
	警戒 (警戒レベル3相当)
	注意 (警戒レベル2相当)
	今後の情報等に留意



解説部分に  
凡例画像を加える  
(平成31年出水期から実施)

※「都道府県ごとの地図表示」は上部の「府県」メニューから選択してください。  
地図をクリックすると該当府県の気象警報・注意報の発表状況の一覧表を表示します。  
警報や注意報の発表、切替、解除を行った場合、本ページは通常は数分以内に更新されますので、ページを再読込し、最新の情報を確認ください。

解説を加える  
(平成31年出水期から実施)

# 警戒レベル導入を受け平成31年より実施する項目

➤ 土砂災害警戒情報や指定河川洪水予報において警戒レベルを追記。

※今後、都道府県等関係機関と調整した上で詳細を決定。

案（例）：土砂災害警戒情報の「警戒文」に警戒レベル情報を追記

## 東京都土砂災害警戒情報 第1号

平成30年10月13日 1時25分  
東京都 気象庁予報部 共同発表

【警戒対象地域】

御蔵島村\*

\*印は、新たに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、警戒対象地域では土砂災害の危険度が高まっています。  
<とるべき措置>  
崖の近くなど土砂災害の発生しやすい地区にお住まいの方は、早めの避難を心がけるとともに、区市町村から発表される避難勧告などの情報に注意してください。

【警戒レベル4相当】

例①：警戒文冒頭に追記

<概況>

降り続く大雨のため、警戒対象地域では土砂災害の危険度が高まっています。

<とるべき措置>

崖の近くなど土砂災害の発生しやすい地区にお住まいの方は、早めの避難を心がけるとともに、区市町村から発表される避難勧告などの情報に注意してください。

## 東京都土砂災害警戒情報 第2号

平成30年10月13日 4時05分  
東京都 気象庁予報部 共同発表

【警戒解除地域】

御蔵島村

【警戒文】

<全警戒解除>  
土砂災害警戒情報を解除します。

【警戒レベル3以下相当】

例①：警戒文冒頭に追記

<全警戒解除>

土砂災害警戒情報を解除します。

<全警戒解除>

土砂災害警戒情報を解除します。

【警戒レベル3以下相当】

例②：警戒文末尾に追記