

# 防災気象情報の伝え方の 改善に関する取組状況

---

# 防災気象情報の伝え方の改善策と推進すべき取組【概要】

令和3年4月28日報告書より

- 令和2年7月豪雨の際に線状降水帯による大雨への注意喚起が不十分であったこと、また、令和2年台風第10号の際に「特別警報の可能性が小さくなった」という表現が安心情報として受け取られた可能性があること、などの指摘があった。
- 「防災気象情報の伝え方に関する検討会」では、防災気象情報の伝え方について課題を整理し、その解決に向けた今後の改善策及び中長期的に検討すべき事項についてとりまとめた。

## ＜改善策と推進すべき取組（短期改善事項）＞

### （1）線状降水帯がもたらす降り続く顕著な大雨への注意喚起

- 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を提供。

### （2）顕著な台風等が接近した際の呼びかけ方の改善

- 「特別警報級の台風」、「特別警報の可能性が小さくなりました」という表現を使用する場合は、今後の降雨や暴風等によってどのような災害が想定されるのかがより伝わるよう解説を一層強化。
- 降雨や暴風等によってどのような災害が想定されるかがより伝わるよう、平時と緊急時で伝え方を変えるなど、状況に応じた効果的な解説を一層強化。さらに台風のように長時間のリードタイムを確保できる現象では、社会の関心が高まっているタイミングでしっかりと解説。
- 詳細な情報を住民自ら取得してもらえる解説を強化するとともに、安心情報と誤解されないよう、起こり得る災害や引き続き避難行動が必要とされる状況であることの解説を強化。

### （3）防災気象情報の信頼度を維持するために

- 社会的に大きな影響があった現象について検証の実施・公表。

### （4）内閣府SWGを受けた警戒レベル相当情報の見直しなど

- 大雨特別警報を警戒レベル5緊急安全確保の発令基準設定例として位置づけるとともに、危険度分布の警戒レベル4相当の紫への一本化・警戒レベル5相当の黒の新設。
- 高潮氾濫危険情報の警戒レベル5相当への変更及び「災害発生の切迫」を含めた高潮氾濫発生情報への名称の一本化。
- 避難情報の対象とならない地域への大雨警報・洪水警報等の発表を抑制する取組の推進。
- 市町村単位の警戒レベル相当情報が発表されたら、地域の状況が災害の種類ごとに詳細に分かる情報を確認すること、避難情報が発令されていなくても住民自らが避難行動をとる際の判断の参考としていただきたいことの周知を強化。

## ＜中長期的な検討事項＞

### 警戒レベルを軸としたシンプルでわかりやすい防災気象情報体系へ整理・統合

- 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等の体系整理。
- その他の警報・注意報・気象情報の体系整理。
- 大雨警報（土砂災害）の発表手法の抜本的な見直し。
- 暴風・波浪・高潮特別警報の地域別の基準値設定。

## ＜今後に向けて＞

- 関係機関との緊密な連携のもと、推進すべき取組を実施。
- 中長期的な検討事項を議論する場の設置。

令和3年提言 改善策(1)

## 線状降水帯がもたらす降り続く顕著な大雨への注意喚起

# 「顕著な大雨に関する情報」

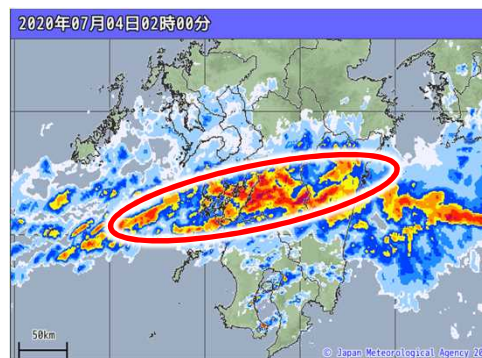
## 顕著な大雨に関する情報の例

### 顕著な大雨に関する〇〇県気象情報

〇〇地方、〇〇地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続けています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

※ 線状降水帯がかかる大川の下流部では今後危険度が高まる可能性があることにも留意する必要がある旨、ホームページ等に解説を記述する。

## 顕著な大雨に関する情報を補足する図情報の例



○ 大雨災害発生の危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域

※ 「雨雲の動き」（高解像度降水ナウキャスト）の例。

## 顕著な大雨に関する情報のコンセプト

### ● 背景 ～なぜ始めたのか～

毎年のように線状降水帯による顕著な大雨が発生し、数多くの甚大な災害が生じています。この線状降水帯による大雨が、災害発生の危険度の高まりにつながるものとして社会に浸透しつつあり、線状降水帯による大雨が発生している場合は、危機感を高めるためにそれを知らせてほしいという要望がありました。

### ● 位置づけ ～情報のコンセプト～


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です。

※ この情報は警戒レベル相当情報を補足する情報です。警戒レベル4相当以上の状況で発表します。

※ この情報により、報道機関や気象キャスター等が「線状降水帯」というキーワードを用いた解説がしやすくなることが考えられます。既存の気象情報も含めて状況を的確にお伝えすることにより、多くの方々に大雨災害に対する危機感をしっかり持っていただくことを期待します。

# 令和3年における「顕著な大雨に関する情報」の発表実績について

事例	回数	情報発表日時	号数	府県予報区	一次細分区域
1	1	2021/6/29 2:49	1	沖縄本島地方	本島北部
2	2	2021/7/1 8:59	1	東京都	伊豆諸島北部
3	3	2021/7/7 5:09	1	島根県	東部
	4	2021/7/7 6:59	1	鳥取県	中・西部
4	5	2021/7/10 3:29	1	鹿児島県（奄美地方除く）	薩摩地方
	6	2021/7/10 7:39	2	鹿児島県（奄美地方除く）	薩摩地方
5	7	2021/8/9 10:39	1	島根県	隠岐
6	8	2021/8/12 13:59	1	福岡県	筑後地方
	9	2021/8/12 13:59	1	熊本県	熊本地方
7	10	2021/8/13 9:19	1	広島県	北部、南部
8	11	2021/8/14 2:21	1	佐賀県	南部
	12	2021/8/14 2:21	1	長崎県	北部
	13	2021/8/14 2:49	2	長崎県	南部、北部
	14	2021/8/14 5:00	2	佐賀県	南部、北部
	15	2021/8/14 5:59	3	長崎県	南部、北部
	16	2021/8/14 6:09	1	福岡県	福岡地方
9	17	2021/9/8 11:19	1	徳島県	南部

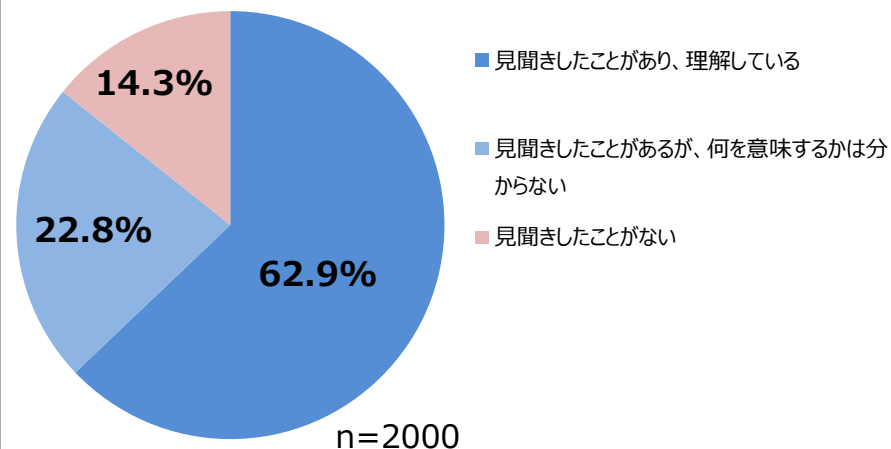
 …（参考）大雨特別警報発表事例

# 「顕著な大雨に関する情報」の認知度・理解度

- ▶ 約半数の住民が、顕著な大雨に関する情報が線状降水帯について解説する情報であることを理解していない。

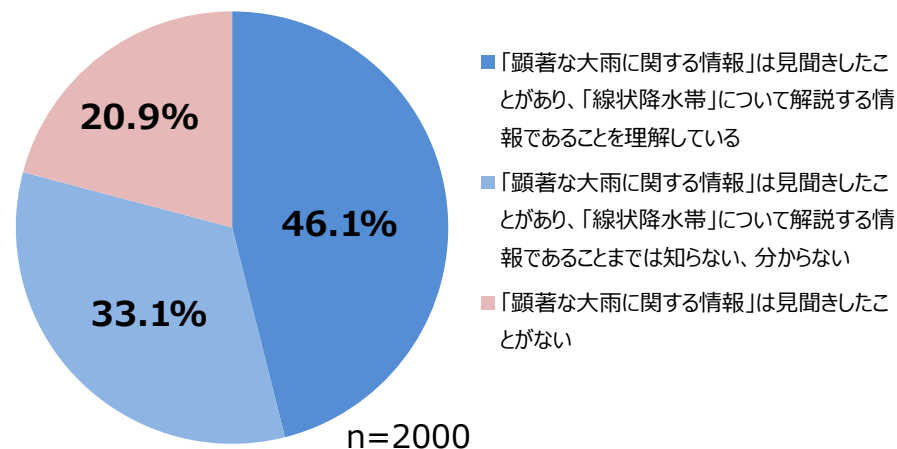
## 気象庁「住民向けアンケート調査」

あなたは「線状降水帯」という言葉を見聞きしたことがありますか。



6割強が、「見聞きしたことがあり、理解している」と回答。

あなたは「顕著な大雨に関する情報」を見聞きしたことがありますか。



5割弱が、「顕著な大雨に関する情報」は見聞きしたことがあり、「線状降水帯」について解説する情報であることを理解している」と回答。

※ 顕著な大雨に関する情報に関するアンケート調査

実施期間：令和4年1月

調査対象：顕著な大雨に関する情報が発表された沖縄県・島根県・鳥取県・鹿児島県・福岡県・熊本県・広島県・佐賀県・長崎県・徳島県の住民（計2000名）

調査方法：Web

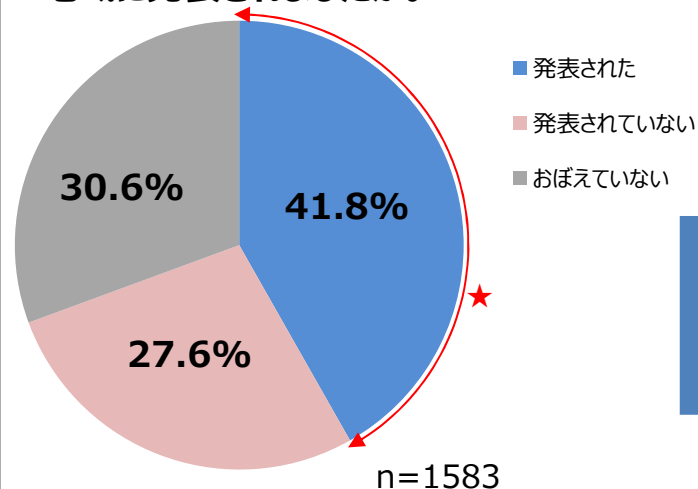
# 「顕著な大雨に関する情報」から伝わる危機感

➤ 「顕著な大雨に関する情報」が自分が住む地域に発表されたと認識している住民のほとんどが、この情報により大雨災害が発生するという危機感が高まった。

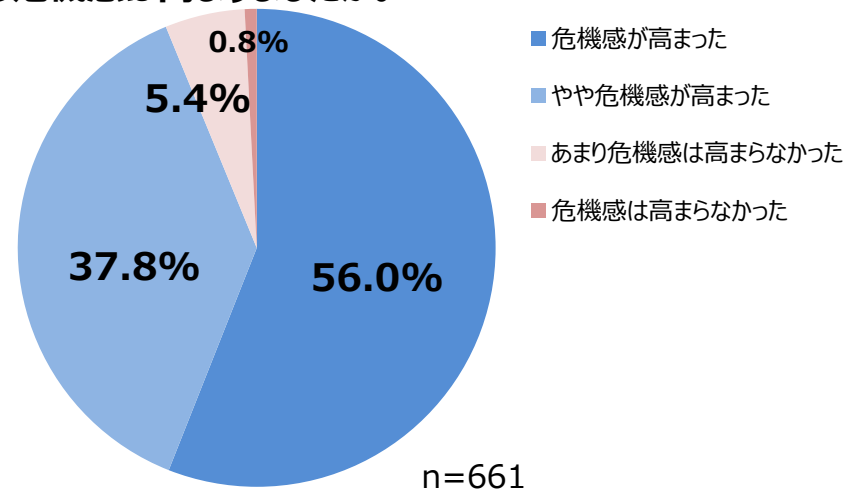
## 気象庁「住民向けアンケート調査」

顕著な大雨に関する情報を少なくとも「見聞きしたことがある」(79.1%)と回答した方に質問。

「顕著な大雨に関する情報」が令和3年にお住いの地域に発表されましたか。



「顕著な大雨に関する情報」により、大雨災害が発生する危機感は高まりましたか。



「発表された」と回答した人(★)への質問

### 顕著な大雨に関する情報の入手手段

- テレビ : 86.2%
- スマートフォンのアプリ : 41.1%
- 気象庁ホームページ : 23.8%
- ラジオ : 11.5%
- 気象庁以外のホームページ : 10.4%

6割弱が「危機感が高まった」、4割弱が「やや危機感が高まった」と回答。

※ 顕著な大雨に関する情報に関するアンケート調査

実施期間 : 令和4年1月

調査対象 : 顕著な大雨に関する情報が発表された沖縄県・島根県・鳥取県・鹿児島県・福岡県・熊本県・広島県・佐賀県・長崎県・徳島県の住民 (計2000名)

調査方法 : Web

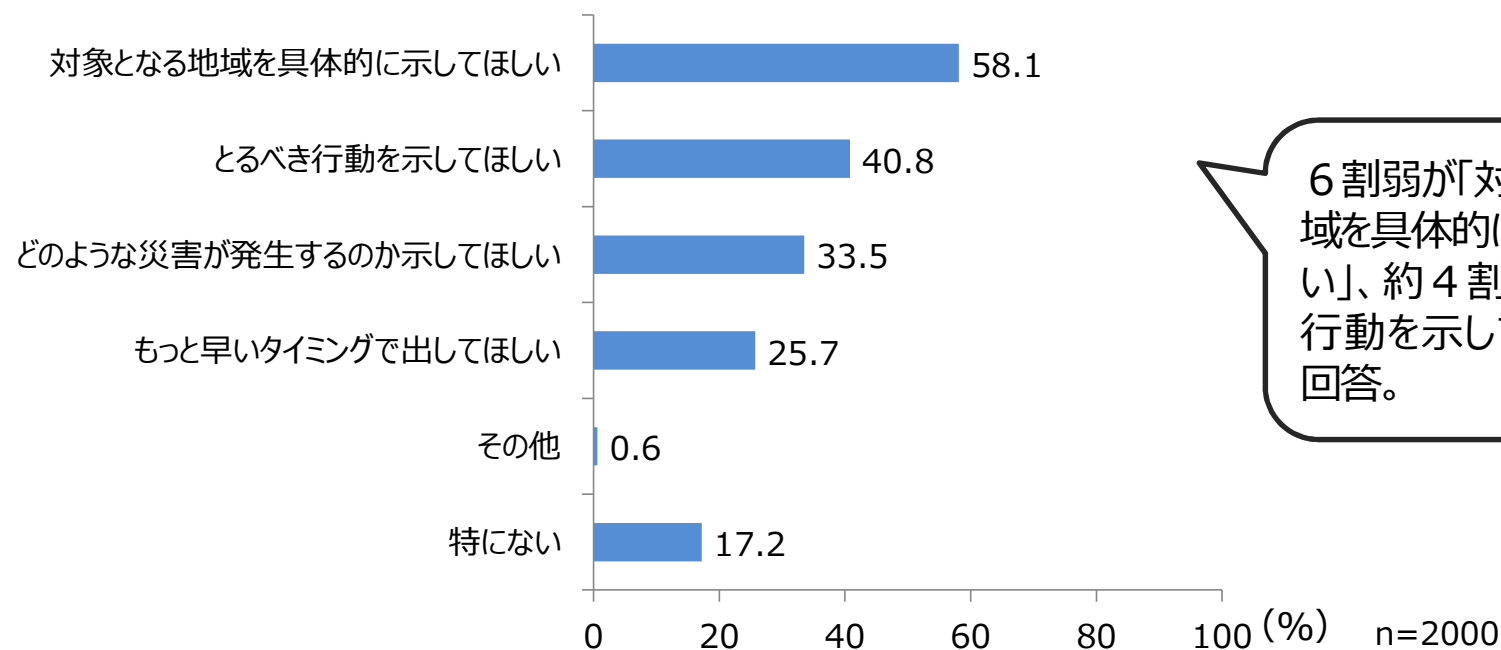


# 線状降水帯に関する情報への期待

- 線状降水帯に関する情報について、「対象となる地域を具体的に示してほしい」「とるべき行動を示してほしい」といった住民のニーズがある。

## 気象庁「住民向けアンケート調査」

線状降水帯に関する情報への要望はありますか。(複数選択可)



※ 顕著な大雨に関する情報に関するアンケート調査

実施期間：令和4年1月

調査対象：顕著な大雨に関する情報が発表された沖縄県・島根県・鳥取県・鹿児島県・福岡県・熊本県・広島県・佐賀県・長崎県・徳島県の住民（計2000名）

調査方法：Web

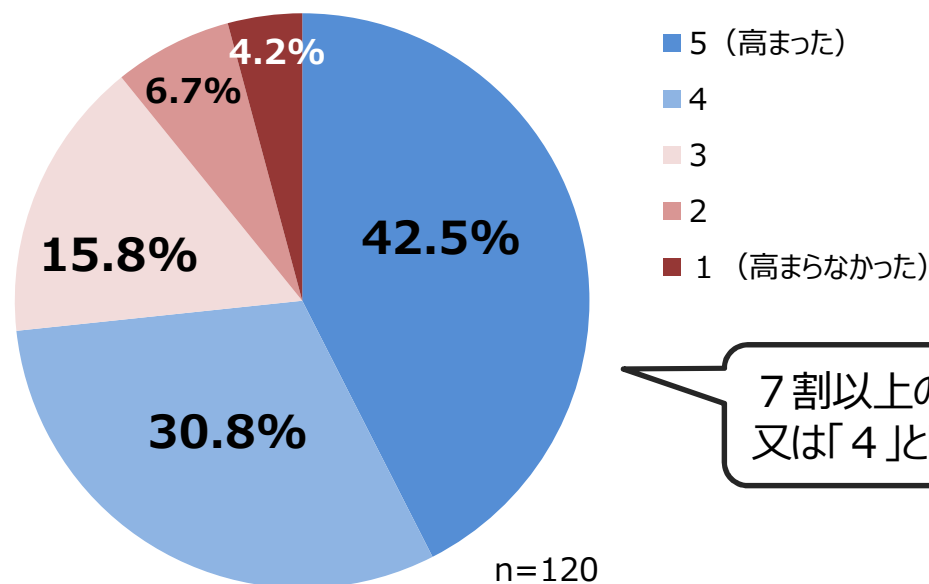


## 「顕著な大雨に関する情報」から伝わる危機感

- 「顕著な大雨に関する情報」が自市町村を含む地域に発表されたと認識している市町村の多くは、この情報により大雨災害が発生するという危機感が高まった。

### 気象庁「自治体向けアンケート調査」

「顕著な大雨に関する情報」により危機感が高まりましたか。



7割以上の市町村が、5段階のうち、「5（高まった）」又は「4」と回答。

※ 自治体アンケート調査

実施期間：令和3年12月～令和4年1月（1月19日集計分）

調査対象：「顕著な大雨に関する情報」が、自市町村が所属する地域に発表されたことを「知っている」と回答した120市町村

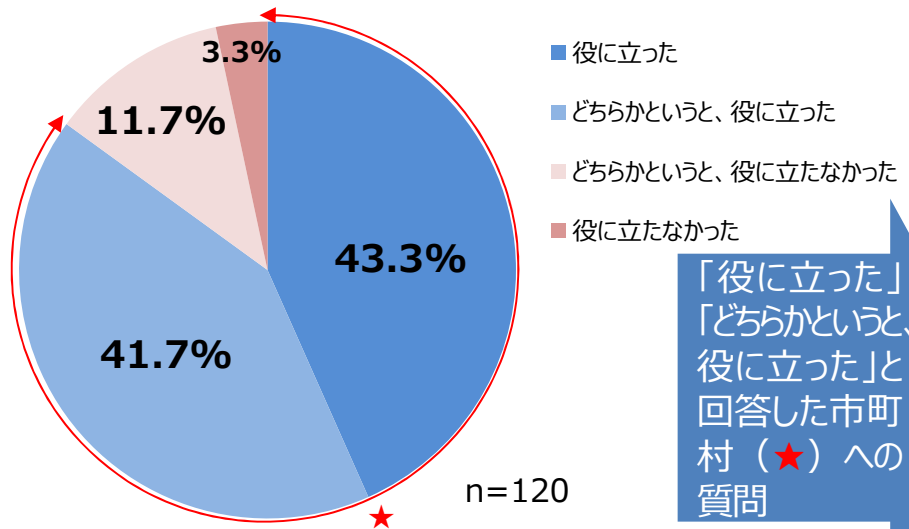
調査方法：Web

# 「顕著な大雨に関する情報」の活用

➤ 「顕著な大雨に関する情報」が発表された地域において、多くの市町村では、防災体制の強化の判断に活用していた。

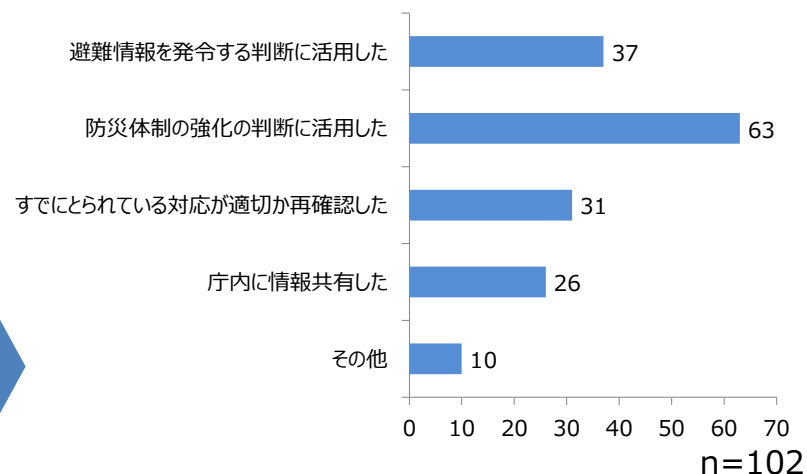
## 気象庁「自治体向けアンケート調査」

「顕著な大雨に関する情報」は貴市町村の防災対応に役に立ちましたか。



約4割が「役に立った」、約4割が「どちらかというと、役に立った」と回答。

どのように役立ちましたか。具体的な内容をお聞かせください。(複数選択可)



特に多かったのは「防災体制の強化の判断に活用した」(63市町村)。

※ 自治体アンケート調査

実施期間：令和3年12月～令和4年1月(1月19日集計分)

調査対象：「顕著な大雨に関する情報」が、自市町村が所属する地域に発表されたことを「知っている」と回答した120市町村

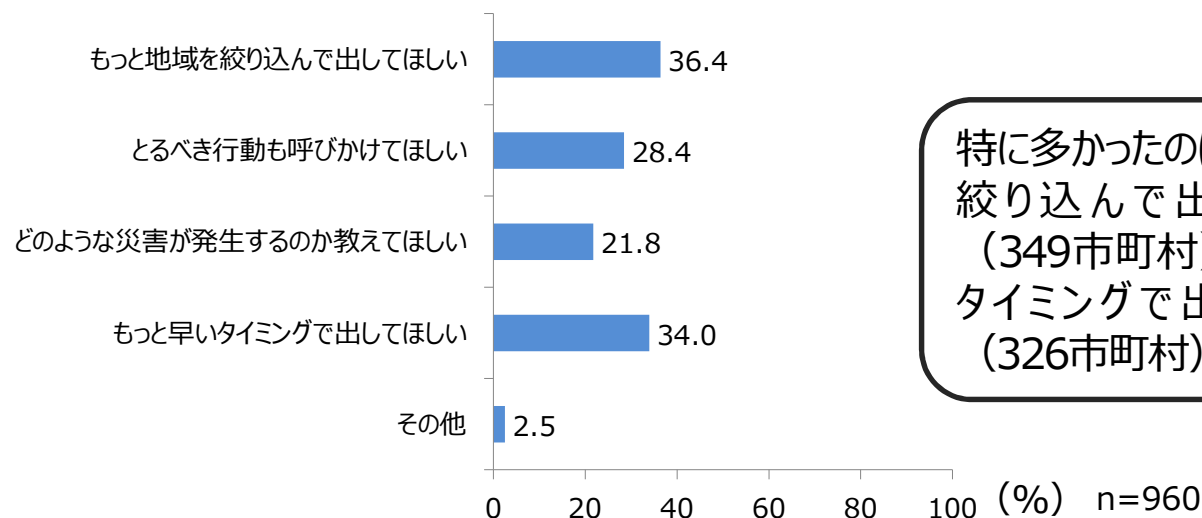
調査方法：Web

## 線状降水帯に関する情報への期待

- 線状降水帯に関する情報について、「もっと地域を絞り込んで出してほしい」「もっと早いタイミングで出してほしい」といった市町村のニーズがある。

### 気象庁「自治体アンケート調査」

線状降水帯に関する情報への要望はありますか。（複数選択可）



特に多かったのは「もっと地域を絞り込んで出してほしい」（349市町村）、「もっと早いタイミングで出してほしい」（326市町村）。

#### （参考）

「顕著な大雨に関する情報」が防災対応に役に立たなかった理由として、以下の御意見もいただいている。

- 既に大雨特別警報が発表されていたため、警戒レベルを最大限に引き上げていたため。
- 今まさに大雨が降っており、災害発生の可能性が高まっているタイミングでこの情報を出されても意味がない。

※ 自治体アンケート調査  
 実施期間：令和3年12月～令和4年1月（1月19日集計分）  
 調査対象：全国の市町村（計960市町村）  
 調査方法：Web

# 線状降水帯の予測精度向上等に向けた取組の強化・加速化

※令和3年度補正予算の概要から抜粋・整形

線状降水帯の予測精度向上を前倒して推進し、予測精度向上を踏まえた情報の提供を早期に実現するため、水蒸気観測等の強化、気象庁スーパーコンピュータの強化や「富岳」を活用した予測技術の開発等を早急に進める。

## 観測の強化

- ・陸上観測の強化
- ・気象衛星観測の強化
- ・局地的大雨の監視の強化
- ・洋上観測の強化

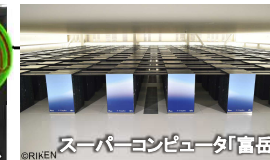


次期ひまわり  
(令和10年度までに打上げ)



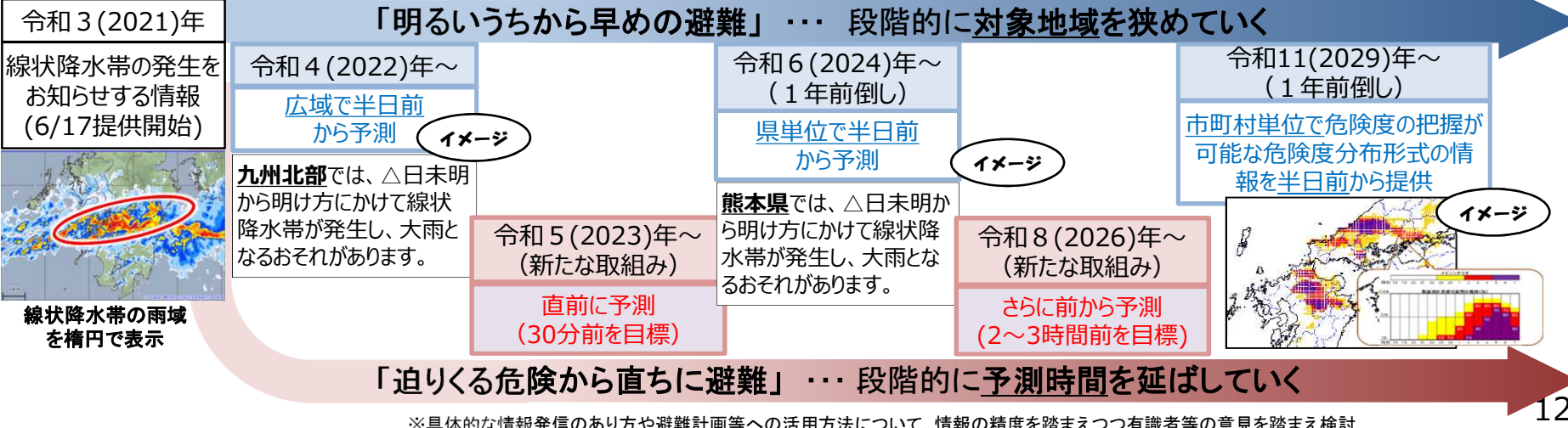
## 予測の強化

- ・高度化した局地アンサンブル予報等の数値予報モデルによる予測精度向上等を早期に実現するためのスーパーコンピュータシステムの整備
- ・線状降水帯の機構解明のための、梅雨期の集中観測、関連実験設備（風洞）の強化
- ・「富岳」を活用した予測技術開発



順次反映

## 情報の改善



※具体的な情報発信のあり方や避難計画等への活用方法について、情報の精度を踏まえつつ有識者等の意見を踏まえ検討

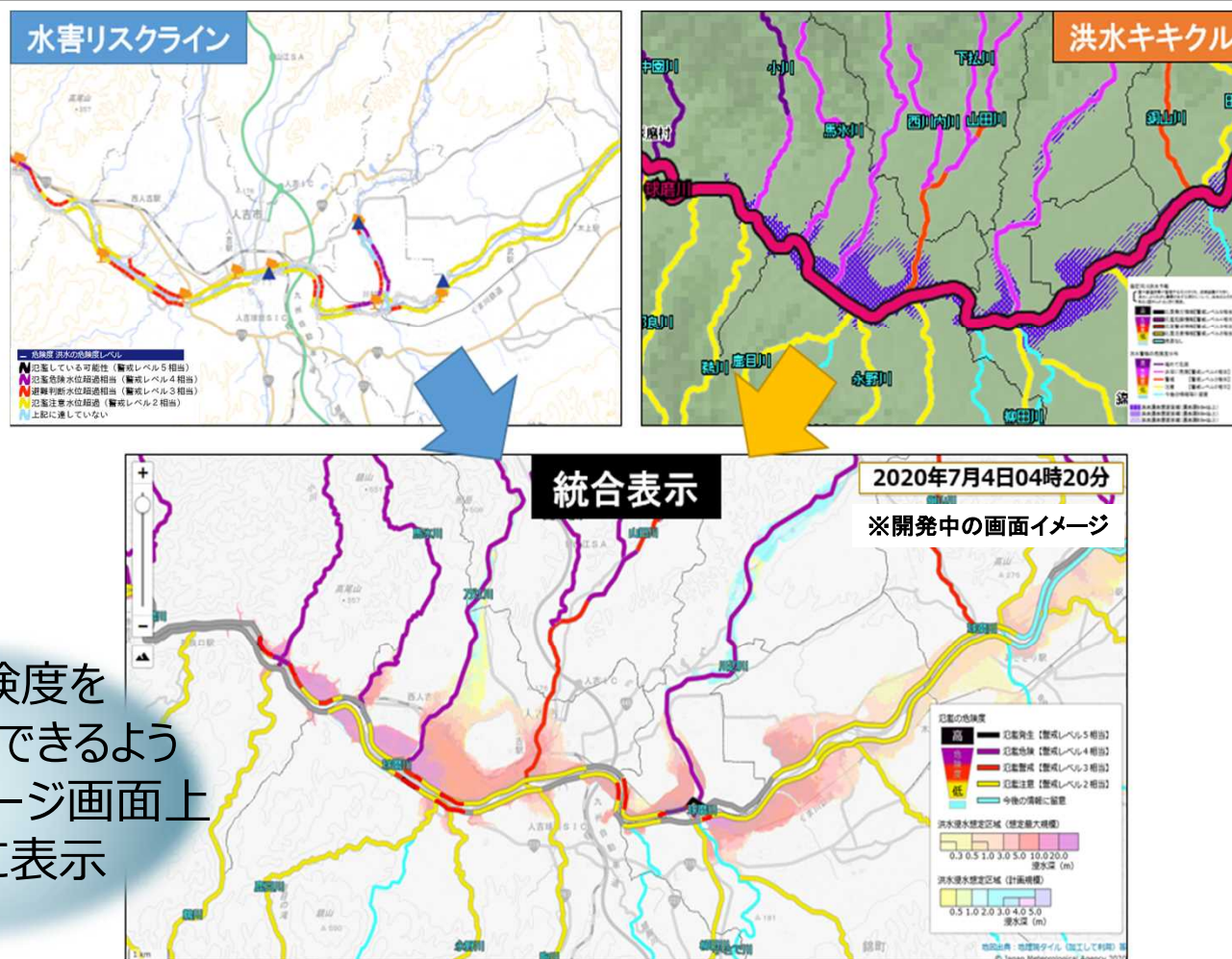
令和3年提言 改善策（4）

## キキクル（危険度分布）の改善



# 洪水に関する危険度情報の一体的発信

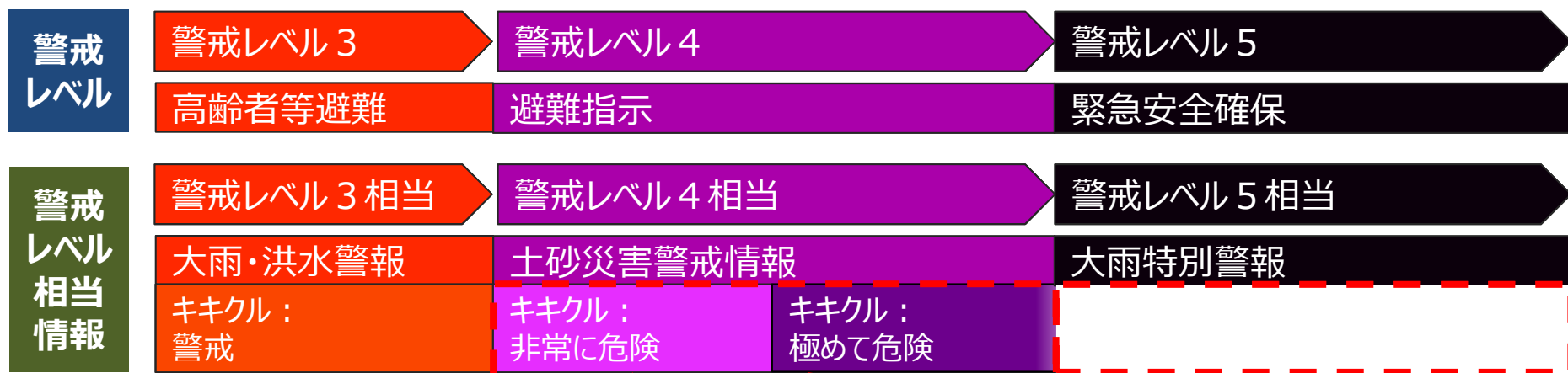
- 大川では、河道や水位情報が充実。国管理河川においては、きめ細かな越水・溢水リスクを伝える「国管理河川の洪水の危険度分布」(水害リスクライン)を令和2年から運用開始。
- 中小河川では、水位情報などがないため、地形情報や気象情報(雨量予測)をもとに中小河川の洪水危険度を伝える「洪水警報の危険度分布」(洪水キキクル)を運用中。
- 自治体、住民がリアルタイムに必要なリスク情報を把握するため、それぞれの危険度をワンストップで容易に確認できるよう、令和4年度の運用開始を目標に整備。



地域の危険度を  
一元的に確認できるよう  
気象庁ホームページ画面上  
で一体的に表示

# キキクル（危険度分布）の課題

- 令和3年5月に災害対策基本法が改正され、避難情報が変更となったが、
  - ① 警戒レベルのカラーコードとキキクル（危険度分布）のカラーコードが一致していない。
  - ② 大雨特別警報は、市町村単位で発表されるが、市町村は警戒レベル5 緊急安全確保の発令対象区域の判断が困難。



① 警戒レベルのカラーコードと一致していない。

② キキクル「黒」が無く、市町村は警戒レベル5 緊急安全確保の発令対象区域の判断が困難。

※ 大雨特別警報（土砂災害）は、土砂キキクルの技術を活用した1kmメッシュ毎の基準値は設定済みだが、大雨特別警報（浸水害）については、まだキキクルの技術を活用した1kmメッシュ毎の基準値は未設定。

大雨・洪水警報の危険度分布について今後技術的な改善を進め、警戒レベル5に相当する危険度分布「黒」を新設するまでの間、危険度分布の「極めて危険（濃い紫）」を、大雨特別警報が発表された際の警戒レベル5 緊急安全確保の発令対象区域の絞り込みに活用する。（「避難情報に関するガイドライン」（内閣府））



# キキクル（危険度分布）の改善（案）

- 大雨特別警報の基準値への到達を示す「災害切迫」（黒）を警戒レベル5相当として新設するとともに、これまでの「非常に危険」（うす紫）と「極めて危険」（濃い紫）を統合し、警戒レベル4相当の「危険」（紫）に一本化する。
- これにより、警戒レベルとの齟齬を解消し、警戒レベル相当情報としてより分かりやすく危険度を伝える。（令和4年6月）

**現状**

- 土砂キキクル
  - 極めて危険
  - 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
- 浸水キキクル
  - 極めて危険
  - 非常に危険
  - 警戒
  - 注意
  - 今後の情報等に留意
- 洪水キキクル
  - 極めて危険
  - 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
- キキクル通知サービス
  - 極めて危険【災害発生のおそれ】
  - 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



**改善後**

- 土砂キキクル
  - 災害切迫【警戒レベル5相当】
  - 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
- 浸水キキクル
  - 災害切迫【警戒レベル5相当】
  - 危険
  - 警戒
  - 注意
  - 今後の情報等に留意
- 洪水キキクル
  - 災害切迫【警戒レベル5相当】
  - 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
- キキクル通知サービス
  - 災害切迫【警戒レベル5相当】
  - 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

※ 指定河川洪水予報や特別警報・警報・注意報の扱いに変更はない。

# 大雨特別警報の改善

---

## ● 位置づけ

大雨特別警報は、避難指示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。発表時には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。

## ● 役割

(1) 土砂災害警戒区域や浸水想定区域など、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が直ちに命を守る行動を徹底

(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の呼びかけ。

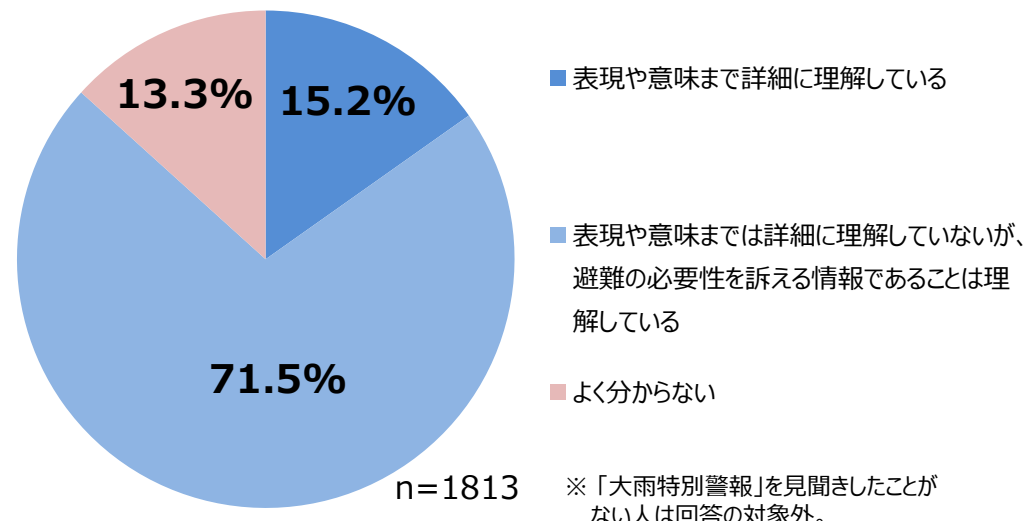
(3) 速やかに対策を講じないと極めて甚大な被害が生じかねないとの危機感を防災関係者や住民等と共有することによる、被害拡大の防止や広域の防災支援活動の強化。

「防災気象情報の伝え方に関する検討会」報告書（平成31年3月29日）より

## 気象庁「住民向けアンケート調査」

大雨特別警報は、土砂災害警戒区域や浸水想定区域などで、土砂崩れや浸水などの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において発表される情報です。あなたはこのことをご存知ですか。

※ 防災気象情報に関するアンケート調査  
実施期間：令和4年1月  
調査対象：全国の住民（計2000名）  
調査方法：Web



## <課題>

大雨特別警報（浸水害）を発表したが多大な被害までは生じなかった事例が多くみられる（以下は具体例）。

- ・平成26年8月の三重県の大雨特別警報（浸水害）
- ・平成26年9月の北海道の大雨特別警報（浸水害）
- ・平成29年7月の島根県の大雨特別警報（浸水害）

○防災気象情報の伝え方に関する検討会報告書・委員からの意見

- ・何らかの災害がすでに発生しているという警戒レベル5相当の状況に一層適合させるよう、災害発生との結びつきが強い「指数」を用いて大雨特別警報の新たな基準値を設定し、大雨特別警報の精度を改善する取組を推進。（令和元年度報告書）
- ・特別警報は出にくくすべきで、空振りをおそれてほしい。（第8回）

**➡ 大雨特別警報の指標を見直し、適中率の改善を図る必要がある。**

## （参考）現行の大雨特別警報（浸水害）の発表条件

以下の①又は②を満たすと予想され、かつ、さらに雨が降り続くと予想される地域の中で、洪水キキクル又は浸水キキクルで5段階のうち最大の危険度が出現している市町村等に発表。

### ① 長時間指標

48時間降水量及び土壌雨量指数において、50年に一度の値以上となった5km格子が、ともに50格子以上まとまって出現。

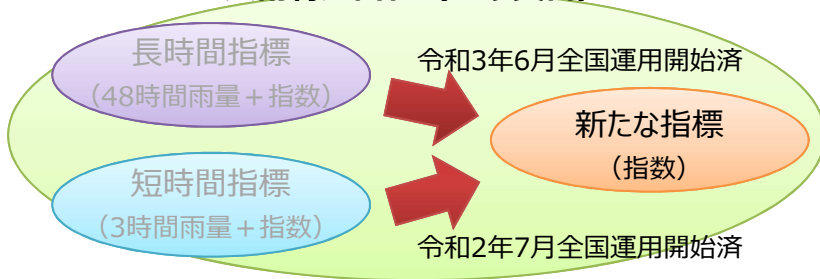
### ② 短時間指標

3時間降水量及び土壌雨量指数において、50年に一度の値以上となった5km格子が、ともに10格子以上まとまって出現。

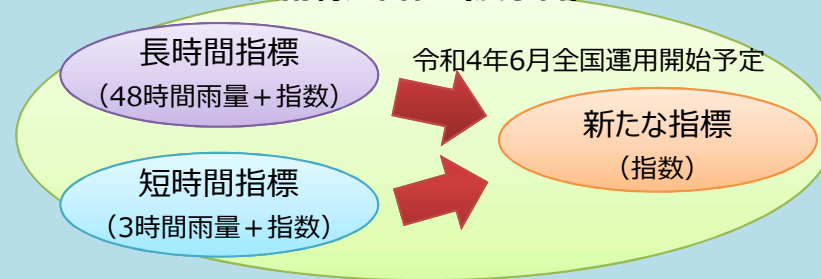
（ただし、3時間降水量については、150mm以上となった格子のみをカウント対象とする）

令和2年提言 改善策（3）

## 大雨特別警報（土砂災害）



## 大雨特別警報（浸水害）



## 大雨特別警報（浸水害）の基準値設定に用いる災害

「防災気象情報の伝え方に関する検討会」の令和元年度報告書（令和2年3月31日）において、新たな基準値は「**大規模な床上浸水等を引き起こす水害**」を基に設定するとの方向性

「50年に一度の値」に代わる指標として検討

## 大規模な浸水害を高い確度で適中させるよう指標、基準値を設定

特別警報の  
指標に用いる  
基準値

**中小河川氾濫に起因**する大規模な浸水害を適中させるように**流域雨量指数**の指標、基準値を設定

**内水氾濫に起因**する大規模な浸水害を適中させるように**表面雨量指数**の指標、基準値を設定

洪水キキクル「災害切迫」（黒）の判定に用いる。

浸水キキクル「災害切迫」（黒）の判定に用いる。

## 大雨特別警報（浸水害）の新たな発表条件（案）

**基準値以上となる 1 km四方の格子が一定数以上まとまって出現する状況**

## その他の改善の取組

---

# 洪水予報に活用する洪水予測の長時間化

～国による洪水予報で6時間先までの予測水位を提供～

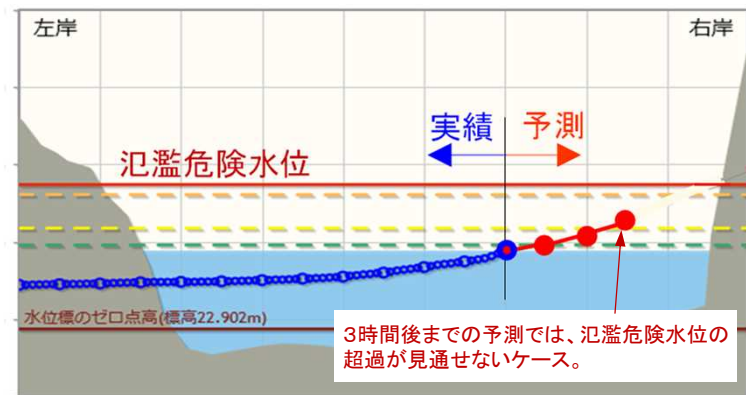
- 令和3年6月から、すべての国管理の洪水予報河川で、洪水予報の発表の際に6時間先までの予測水位の提供を開始。※国土交通省のウェブサイト（「川の防災情報」）を通じて一般にも広く配信。
- これにより、市区町村長の高齢者等避難発令の目安となる氾濫警戒情報の発表を前倒し。

## Before (令和3年5月まで)

### 洪水予報では、3時間先までの予測水位を提供

国管理の洪水予報河川では、洪水予報の発表の際に、3時間先までの予測水位を提供してきた。

3時間先までの予測水位の提供(イメージ)

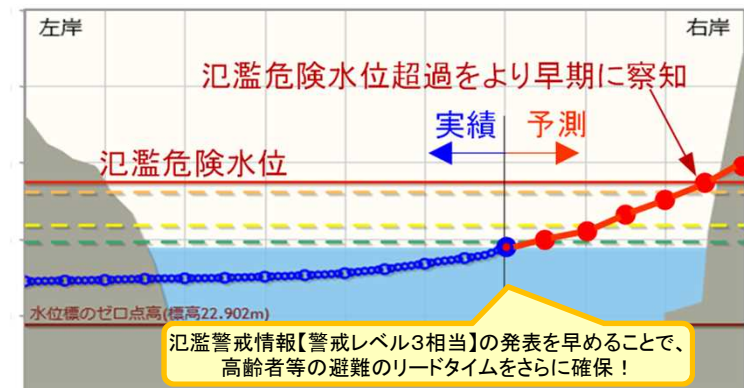


## After (令和3年6月から)

### 洪水予報で6時間先までの予測水位を提供

令和3年の出水期から、すべての国管理の洪水予報河川で、水位予測に観測水位を同化させ精度の向上を図った予測モデルに基づき、6時間先までの予測水位を提供。

6時間先までの予測水位の提供(イメージ)





# 「危険度分布」の愛称が「キキクル」に決定

- 「危険度分布」の認知度を向上させ、いざというときの自主的な避難の判断に活用していただけるよう愛称を公募し、令和3年3月17日に愛称が「キキクル」に決定したことを発表。

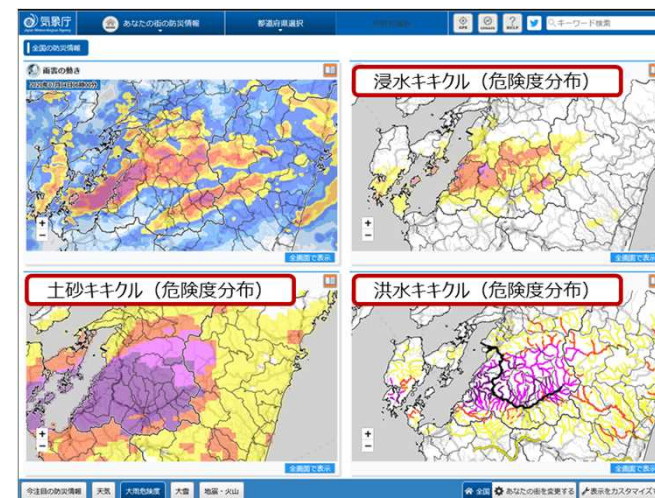
令和2年提言 改善策（4）



長官会見で決定した愛称を発表



周知ポスター



気象庁ホームページ

## 令和2年提言 改善策(1)

### ○ 令和2年台風第10号

特別警報級の勢力まで発達する見込みの台風に対し最大級の警戒を促すため、上陸前から合同会見を実施。

記者会見では、台風に伴う大雨による流域平均雨量の見通しが河川の能力を上回る規模であることを示しながら暴風が来る前に早めに避難するよう呼びかけ。

東京では水管理・国土保全局と気象庁が、九州等の各地方ブロックでは関係機関が合同記者会見を実施。



9月4日会見



9月5日会見

### ○ 令和3年8月の長雨



8月14日会見

大雨特別警報の発表時にも、その旨を伝えるとともに、土砂災害や河川への警戒について合同で警戒を促し、広域で長びく大雨への危機感を呼びかけ。



## 令和3年度の大雨特別警報発表時の記者会見冒頭スライド

平成31年提言 改善策 (1)

【警戒レベル5相当】 報道発表資料  
令和3年8月13日10時00分  
気象庁

### 広島県に大雨特別警報発表

- これまでに経験したことのないような大雨
- 災害がすでに発生している可能性が極めて高く、警戒レベル5に相当
- 命の危険が迫っているため直ちに身の安全を確保

警戒レベル	取るべき行動
5	命の危険 直ちに安全確保！
~~~~<警戒レベル4までに必ず避難！>~~~~	
4	危険な場所から 全員避難
3	危険な場所から 高齢者等は避難
2	自らの避難行動 を確認
1	災害への心構え を高める

### 広島県に大雨特別警報発表

- 今後、広島市以外の市町村にも特別警報発表の可能性。
- 特別警報の発表を待つことなく、避難情報に直ちに従い身の安全を確保
- 今いる場所の危険度を「キキクル（危険度分布）」で確認
- さらに、西日本から東日本では、ところによっては大雨特別警報を発表する可能性があります。

文字の量を減らし、図を追加することで、「伝わる」資料に。

【警戒レベル5相当】 報道発表資料  
令和2年10月10日18時00分  
気象庁

#### 東京都(伊豆諸島南部)に大雨特別警報発表

- 東京都(伊豆諸島南部の三宅村、御蔵島村)に大雨特別警報を発表しました。特別警報を発表した三宅村、御蔵島村では、これまでに経験したことのないような大雨となっています。
- 特に土砂災害警戒区域や浸水想定区域などでは、土砂崩れや浸水による何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高く、警戒レベル5に相当する状況です。命を守るために最善を尽くさなければならない状況です。
- ※ 指定された避難場所へ向かうことにとどまらず、川や崖から少しでも離れた頑丈な建物の上の階などに避難をする判断をしてください。それすら危険な場合には、崖と反対側の二階以上の部屋に移動するなど、少しでも命が助かる可能性の高い行動をとることが重要です。
- また、普段災害が起きないと思われるような場所でも最大級の警戒が必要です。
- 今後、他の市町村にも大雨特別警報を発表する可能性があります。特別警報が発表されてから避難するのは手遅れとなります。自分の命、大切な人の命を守るため、特別警報の発表を待つことなく、地元市町村からすでに発令されている避難勧告(警戒レベル4)等に直ちに従い緊急に身の安全を確保してください。
- これから夜間であることから、避難する際には周囲の状況を十分に確認してください。
- 今後、発表する地域に応じた詳細な情報を確認するとともに、今いる場所の災害発生の危険度を気象庁HP等の「危険度分布」で確認してください。

(参考) 令和2年度の大雨特別警報発表時の記者会見冒頭スライド→

➤ 大雨によってどのような災害が想定されるのかがより伝わるよう、社会の関心が高まっているタイミングで  
しっかりと解説。

令和3年提言 改善策(2)



【前線活動が活発化、大雨への備えを万全に】前線の活動が活発になります。大雨が降る前にハザードマップを確認、安全に避難できる早い段階で避難開始を判断することが重要！雨がやんでも、避難先から家に帰る前に自治体の避難情報や気象情報を確認！  
#キキクル → [jma.go.jp/bosai/risk/#el...](https://jma.go.jp/bosai/risk/#el...)

## 8月の大雨の直前に 大雨への備えを促すツイートを実施

### 大雨による災害の留意事項①

#### 大雨が降ると...

**一瞬にして多くの人命や財産を奪ってしまう土砂災害が発生！**

崖崩れや土石流の発生を確認してから避難することはできない。

広島市の土石流による被害の様子 (平成26年8月20日気象庁撮影)

平成26年8月豪雨では、広島県広島市で土石流が発生し、人的被害をもたらした。

**中小河川は水位が急激に上昇！**

中小河川は、大雨が降ると短時間のうちに急激な水位上昇が起こりやすい。

福岡県朝倉市を流れる北川の様子 (出典：国土地理院ホームページ)

平成29年7月九州北部豪雨では、福岡県朝倉市の赤谷川、北川等で水位が短時間で上昇して氾濫が発生し、人的被害をもたらした。

**大川川は広範囲・長時間浸水！**

大川川で水が堤防を越えたり堤防が決壊したりすると、広範囲が長時間浸水するなど大きな被害となる。

愛知県常陸市の浸水被害 (資料：国土交通省関東地方整備局)

平成27年9月関東・東北豪雨では、鬼怒川の氾濫で茨城県常陸市の約3分の1の面積が浸水し、浸水が概ね解消するまでに10日を要した。

ハザードマップを参考に、キキクルや指定河川洪水予報を活用し、**安全に避難できる早い段階で避難開始を判断**することが重要！

### 大雨による災害の留意事項②

#### 大雨がやんでも...

**土砂災害の危険が継続！**

雨が弱まったりやんだりしても、それまでに降った大雨により地盤が緩んだ状態が続き、土砂災害が発生することがある。

雨がやんでも... 時間のながれ

土砂災害が発生！

**油断禁物！大川川は時間差で増水**

大川川は上流の雨により下流で遅れて増水する。このため、大雨が止んだ後であっても、水位が上昇し氾濫することがある。

阿武隈川の様子 (出典：国土地理院ホームページ)

(出展：「第1回気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会」資料に加筆)

令和元年東日本台風では、吉田川、阿武隈川、石田川、蛇尾川、都幾川、越前川、久慈川、千曲川の7河川で大雨特別警報発令後に氾濫発生情報を発表している。

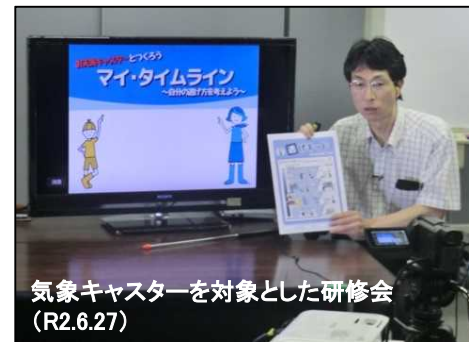
避難先から家に帰る前に**自治体の避難情報や気象情報を確認することが大切！**  
危険な状況ではなくなったことを確認してから家に帰りましょう。



- マイ・タイムラインは、河川水位が上昇する時に、「いつ」・「何をするのか」をあらかじめ時系列で整理した自分自身の防災行動計画であり、住民一人ひとりが、地域の水害リスクを認識し、避難に必要な情報・判断・行動を把握することにより、避難の実効性を高めることが期待できる取組。
- 国土交通省では、自治体への支援策として、要点や実施方法などを「かんたん検討ガイド」等として取りまとめたほか、更なる普及・啓発に向けて、気象キャスターネットワークや日本防災士機構・日本防災士会、及び消防団等、あらゆる主体と連携し、地域におけるワークショップ講師・補助としてのスキル習得を目的とした研修会を開催する。

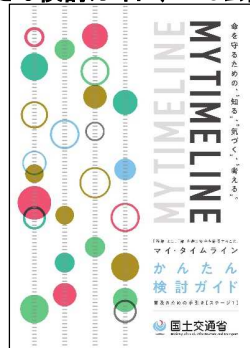


## 《多様な主体との連携》



住民参加型の取組により、  
 ・住民の「水防災意識の高揚」  
 ・「水防災知識の向上」  
 ・「地域の絆の強化」 に寄与

## 《住民に向けたマイ・タイムライン講習会》 《かんたん検討ガイド(R2.6公開)》



- 市町村職員、消防団員等が自治体の防災対応を実践的に学習できる訓練プログラム、「気象防災ワークショッププログラム」の活用を一層促進するとともに改良を進める。

## ○ 気象防災ワークショップとは

- 防災気象情報を活用して、避難情報の発令など、災害発生時の市町村の防災対応を疑似体験する（グループワーク形式）。

## ○ 期待される成果

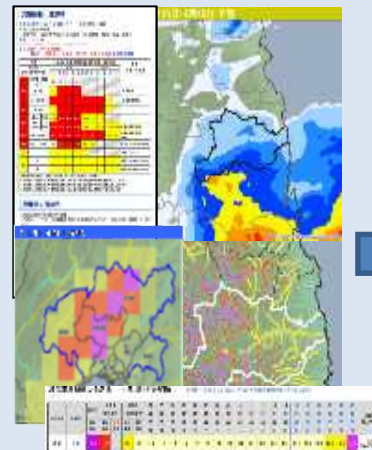
- 防災気象情報の種類や内容の基本を理解する。
- 防災気象情報の意図を即時に読み解き、避難情報の発令に必要な検討・判断や、危険地域の住民等への避難情報の伝達等が迅速に行えるようになる。

## ○ 今後の取組

- 市町村防災担当者に加え、災害時の自助・共助に重要な役割を果たす地域防災リーダーも参加対象とする。
- コロナ禍等に対応したオンライン形式のワークショップの実施を促進する。

## 気象防災ワークショップ 実施イメージ

気象台職員から  
各種防災気象情報の状況付与



自治体職員等が  
災害対応を疑似体験

災害対応グループワーク

防災気象情報の  
理解・活用（読み解き）



気象台職員より  
内閣府「避難情報に関する  
ガイドライン」に基づく解説

様々な立場からの参加者間  
での議論による、  
相互理解の醸成と、新たな気づき



「避難情報に関する  
ガイドライン」を、  
気象状況などに当てはめて  
具体的に考えることによる  
より深い理解



## あなたのまちに 気象防災アドバイザーを!

こんな  
**お悩み**  
ありませんか?

いざという時、  
地域に精通した  
気象の専門家が  
いない…

防災担当が  
2年で交代してしまい、  
知識が蓄積されない…

地方公共団体

防災について  
住民への周知啓発を  
もっと充実させたい!

**気象防災アドバイザー  
にお任せください!**

日々の  
気象解説

災害時の  
気象の見直し  
解説

勉強会や  
講演会の実施

気象庁  
Japan Meteorological Agency

詳細は  
裏面へ




### 平成31年提言 改善策 (1)

#### 気象防災アドバイザーの活動内容の例

##### 平時の対応

- ▶ 日々の気象解説
- ▶ 地方公共団体職員を対象とした勉強会等の実施
- ▶ 住民を対象とした気象講演会等の実施
- ▶ 防災マニュアル等の作成・改善支援、防災訓練への協力
- ▶ 地元気象台との橋渡し役
- ▶ イベント開催に先立ち、会場周辺の気象の見直しに関する解説 など

##### 大雨等の防災対応時の対応

- ▶ 地域における今後の気象状況の見直し等を詳細に (いつ、どこで、どれくらい降るか等について) 解説
- ▶ 河川の水位等について解説
- ▶ 防災気象情報の読み解き力を向上させるための講義の実施
- ▶ 気象の状況に関する地方公共団体幹部への状況説明 など

#### 気象防災アドバイザー (気象台OB・OG等) の活動事例

- ▶ 茨城県龍ケ崎市、新潟県三条市などの地方公共団体において活動中
- ▶ 地域に精通した気象専門家として、気象台の手の届かないところまで地方公共団体をバックアップ

##### 茨城県龍ケ崎市



気象防災アドバイザーの指導の下、気象を解説する市職員 (写真奥 右から2番目)

##### 新潟県三条市



災害対策本部訓練における活動 (写真奥 左から1番目)



三条市提供

#### 気象防災アドバイザーは、貴団体のニーズに応じて活動します。

- ▶ 自治体職員や住民を対象とした防災イベント等における講師として講演 (自治体指定の日時・時間帯のみ)
  - ▶ 悪天候が予想されるとき、訓練、研修等において気象の見直し等を解説・指導 (自治体指定の日時・時間帯のみ)
  - ▶ 平時を中心に、防災業務に従事する職員の気象情報の読み解き力向上のため、継続的に解説・指導を実施 (例: 週3日程度の頻度で、数ヶ月間)
  - ▶ 自治体の防災担当職員の一員として、平常時から災害時も含め、防災業務に従事 (例: 毎日勤務 (フルタイム))
- ※もちろん、出水期等のみの期間限定で防災業務に従事することも可能です。

※具体的な任用形式については「委嘱」・「役務契約」・「雇用契約」などが考えられます。

#### 気象防災アドバイザーに興味のある地方公共団体の方は、以下までお問い合わせください。

##### <お近くの気象防災アドバイザーの情報について>

貴団体を管轄する管区気象台又は地方気象台まで  
※管轄の気象台の連絡先については、気象庁HP  
(<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/link/link2.html>) をご参照ください。

##### <制度全体について>

気象庁総務部企画課地域防災企画室まで  
メール: [jma\\_wxad@met.kishou.go.jp](mailto:jma_wxad@met.kishou.go.jp)  
電話: 03-6758-3900 (内線2210~2214)

