

# 令和3年度の主な防災気象情報の改善

2

横浜地方気象台

## 記録的短時間大雨情報の改善《別紙1》（R3.6.8）

### 災害発生と結びつきが強い情報に改善

キキクル（危険度分布）で「非常に危険」（警戒レベル4相当）以上が出現し、記録的短時間大雨情報の基準に到達したときにのみ発表

## 警戒レベルに対応した高潮警報に改善《別紙2》（R3.6.8）

暴風警報発表中の「高潮警報に切り替える可能性が高い注意報」は高潮警報として発表

## 大雨特別警報の指標改善《別紙3》（R3.6.8）

### 大雨特別警報（土砂災害）における長時間指標と短時間指標の統一

## 顕著な大雨に関する情報の運用開始《別紙4》（R3.6.17）

「線状降水帯」による大雨の危機感をお伝えします

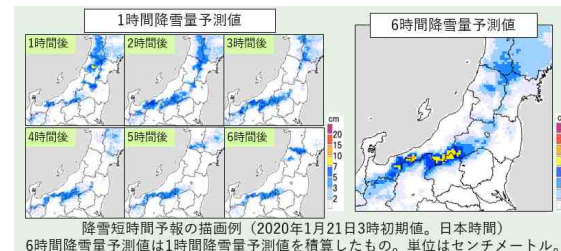


○ 大雨災害発生の危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域

※ 「雨雲の動き」（高解像度降水ナウキャスト）の例。

## 降雪短時間予報の提供開始《別紙5》（R3.11.10）

6時間先まで1時間毎の「積雪の深さ」と「降雪量」を約5km四方の格子で面的に予測して提供



降雪短時間予報の描画例（2020年1月21日3時初期値、日本時間）  
6時間降雪量予報値は1時間降雪量予報値を積算したもの。単位はセンチメートル。

- ・ 「熱中症警戒アラート」の全国での運用開始（R3.4.28）
- ・ 「台風の暴風域に入る確率」の発達する熱帯低気圧の段階からの提供開始（R3.6.29）
- ・ 国管理河川における指定河川洪水予報の予測時間延長（国管理河川の（水位）の欄が6時間先までに拡張）

【令和3年6月8日実施】

- 記録的短時間大雨情報は、大雨警報発表中に、現在の降雨がその地域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伝えることで、どこで災害発生の危険度が高まっているかを「キキクル（危険度分布）」で確認し、自主的な安全確保の判断を促すもの。
- 記録的短時間大雨情報を、当該市町村が警戒レベル4相当の状況となっている場合にのみ発表することで、災害発生の危険度が急激に上昇し、速やかな安全確保が必要な状況となっていることを適切に伝えられるように改善。

## これまで

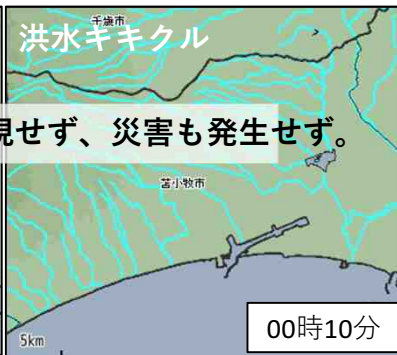
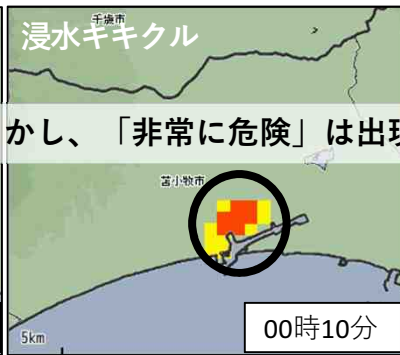
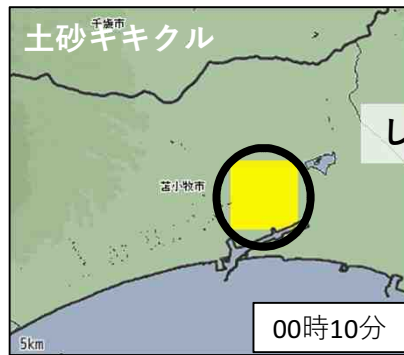
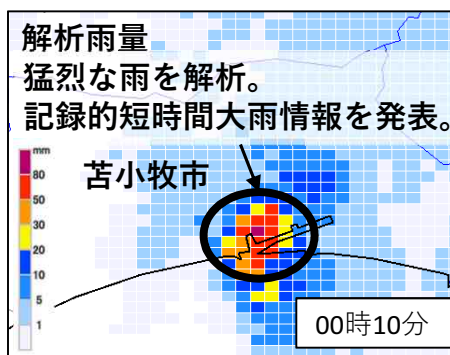
大雨警報を発表中に、記録的短時間大雨情報の基準に到達したときに発表。

災害発生と結びつきが強い情報に改善

## 改善後

キキクル(危険度分布)で「非常に危険」(警戒レベル4相当)以上が出現し、記録的短時間大雨情報の基準に到達したときにのみ発表する。

### 令和元年11月12日の胆振地方の例



しかし、「非常に危険」は出現せず、災害も発生せず。

「キキクル（危険度分布）」の危険度を発表条件に加えることで、災害発生の危険度が急激に上昇し、速やかな安全確保が必要な状況となっていることが伝わるように改善。

【令和3年6月8日実施】

- 自治体や住民が高潮警報のみで避難が必要とされる警戒レベル4に相当しているかを判断できるよう、暴風警報発表中の「高潮警報に切り替える可能性が高い注意報」は高潮警報として発表するよう改善。

- 高潮災害からの避難は、潮位が上昇する前に暴風で避難できなくなるため、高潮警報のみでは判断できず、暴風警報も考慮した判断が必要とされている。
- 高潮警報のみで、避難指示（警戒レベル4）を発令する目安に到達しているかどうか判断できるよう、暴風警報発表中の「高潮警報に切り替える注意報」は高潮警報として発表する。

## 平成30年台風第21号の例

大阪市		今後の推移 (■警報級 □注意報級)									
発表中の警報・注意報等の種別		4日								5日	
		3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6	6-9
大雨	1時間最大雨量 (ミリ)	0	0	40	70	70	40				
	(浸水害)										
	(土砂災害)										
暴風	風向風速 (矢印・メートル)	陸上	12	14	20	35	35	18	15	12	12
		海上	15	18	25	40	40	23	20	15	15
波浪	波高 (メートル)	1.5	2	3	4	4	2.5	2.5	1.5	1.5	
高潮	潮位 (メートル)	0.4	0.4	0.8	2.8	2.8	2.2	1.5			

高潮警報のみで避難指示を発令する目安に到達しているか判断できるよう、暴風警報発表中の「高潮警報に切り替える可能性が高い注意報」は、高潮警報（警戒レベル4相当）として発表する。



発表中の警報・注意報等の種別		4日								5日	
		3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6	6-9
大雨	1時間最大雨量 (ミリ)	0	0	40	70	70	40				
	(浸水害)										
	(土砂災害)										
暴風	風向風速 (矢印・メートル)	陸上	12	14	20	35	35	18	15	12	12
		海上	15	18	25	40	40	23	20	15	15
波浪	波高 (メートル)	1.5	2	3	4	4	2.5	2.5	1.5	1.5	
高潮	潮位 (メートル)	0.4	0.4	0.8	2.8	2.8	2.2	1.5			

高潮からの避難が必要な状況であることがより明確に伝わるようになり、より安全なタイミングで住民が避難することが可能に。

# 大雨特別警報の指標改善に関する計画

発表指標		50年に一度の値 < 5 kmメッシュ >			危険度分布の技術（指数） < 1 kmメッシュ >		
		48時間降水量	3時間降水量	土壌雨量指数	最大危険度（濃い紫）		新たな指標に用いる基準値
					土砂災害	浸水 又は洪水	土砂災害
土砂災害	長時間指標	50格子	—	50格子	出現	—	—
	短時間指標	—	10格子	10格子	出現	—	—
浸水害	長時間指標	50格子	—	50格子	—	出現	—
	短時間指標	—	10格子	10格子	—	出現	—

平成29年  
7月7日～



令和2年  
7月30日～

土砂災害	長時間指標	50格子	—	50格子	出現	—	—
	<b>新たな指標</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>10格子</b>
浸水害	長時間指標	50格子	—	50格子	—	出現	—
	短時間指標	—	10格子	10格子	—	出現	—

長時間指標と  
短時間指標の統一



令和3年  
6月8日～

土砂災害	<b>新たな指標</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>10格子</b>
浸水害	長時間指標	50格子	—	50格子	—	出現	—
	短時間指標	—	10格子	10格子	—	出現	—

※ 東京都伊豆諸島北部では令和元年10月11日より土砂災害の新たな指標を先行的に導入

※ 1kmメッシュ土壌雨量指数への移行が完了していない一部地域では、土砂災害の新たな指標を用いず短時間指標を引き続き運用



## 線状降水帯に関する情報のコンセプト

### ● 背景 ～なぜ始めるのか～

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す。

### ● 位置づけ ～情報のコンセプト～

大雨による災害発生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。

## 線状降水帯に関する情報のイメージ

### 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危険度が急激に高まっています。

## 線状降水帯に関する情報を補足する図情報のイメージ



○ 大雨災害発生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。

# 降雪短時間予報の提供を開始します（令和3年11月10日から）

- ✓ 気象庁では雪による影響を前もって判断いただくための情報として、「降雪短時間予報」の運用を開始し、令和3年11月10日から気象庁ホームページに掲載します。
- ✓ 降雪短時間予報は、6時間先まで1時間毎の「積雪の深さ」と「降雪量」を約5km四方の格子で面的に予測するもので、1時間ごとに更新します。
- ✓ 気象庁ホームページの「現在の雪」は「今後の雪」へリニューアルします。

「現在の雪」を「今後の雪」へ



過去24時間の推定値に加え、  
6時間先までの予想が選択可  
能となります

◎利用にあたって留意していただきたい事項

- ✓ 今後数時間先までの積雪の深さや降雪量の予想分布の傾向を把握するための資料としてご利用ください。
- ✓ 降雪量は実況と比べて少なく予想する傾向があります。降雪量の予想については、個々の格子の値は直接利用せず、気象警報・注意報又は気象情報の値をご確認ください。
- ✓ 表示する降雪量は5km四方ごとの平均値であり、局地的な降雪の多寡は表現できません。
- ✓ 利用にあたっては、1時間ごとに更新されますので、最新の予報をご確認ください。

気象庁ホームページ「今後の雪」表示例  
(URLは「現在の雪」から変更なし：<https://www.jma.go.jp/bosai/snow/>)

