



# 気象と災害について ～日々進化する防災気象情報～

気象庁 東京管区気象台

防災調査課 防災情報管理係長 松野裕耶



## 本日のお題（第2部）

- 近年の災害
- 最近の大雨事例を踏まえた取り組み
- 気象庁HPの利用
- 青梅市の防災について



## 本日のお題（第2部）

- 近年の災害
- 最近の大雨事例を踏まえた取り組み
- 気象庁HPの利用
- 青梅市の防災について



# 令和元年度の気象災害の概要

---

## 東日本台風（台風第19号）

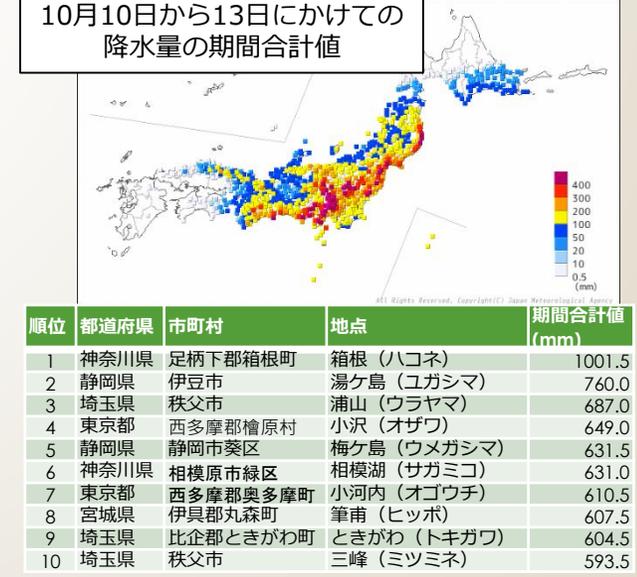
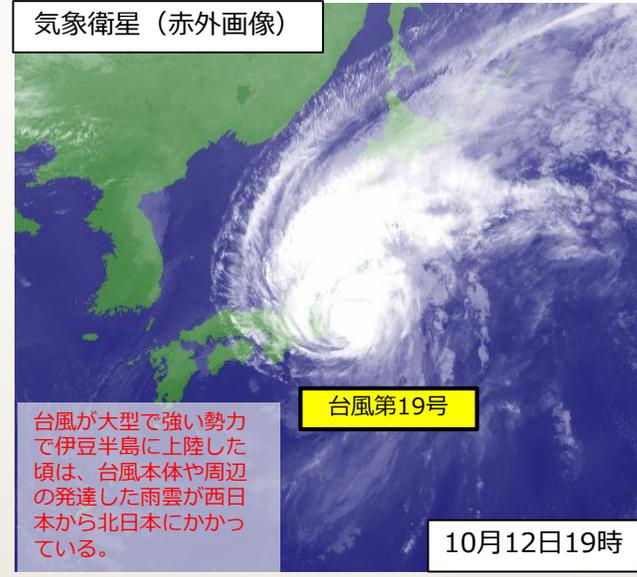
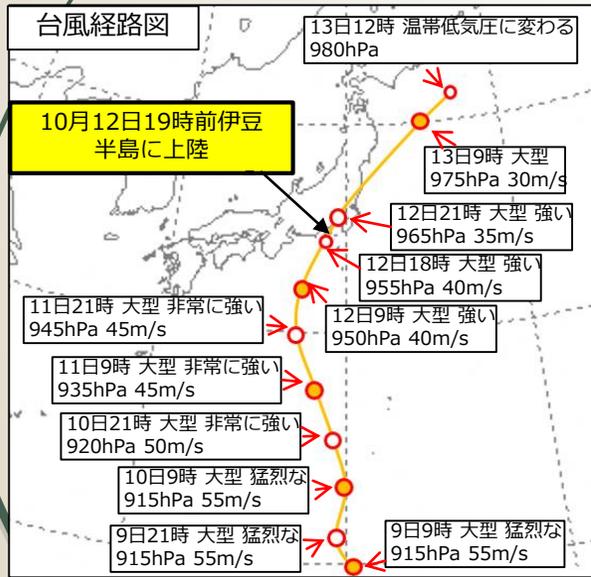
# 令和元年東日本台風（台風第19号）について

## ■ 概要

- 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った。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、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。また、12日には千葉県市原市で竜巻と推定される突風が発生した。
- 静岡県石廊崎で波高13メートル、京都府経ヶ岬で波高9メートルを超える記録的な高波が観測されたほか、東京都三宅島で潮位230センチなど、静岡県や神奈川県、伊豆諸島で、過去最高潮位を超える値を観測したところがあった。
- この大雨の影響で、広い範囲で河川の氾濫が相次いだほか、土砂災害や浸水害が発生した。これら大雨による災害及び暴風等により、人的被害や住家被害、電気・水道・道路・鉄道施設等のライフラインへの被害が発生した。また、航空機や鉄道の運休等の交通障害が発生した。（被害に関する情報は令和元年12月12日内閣府とりまとめによる。）

## ■ 災害状況（令和元年12月12日現在 内閣府資料より）：全国の合計（10月25日からの大雨による被害状況を含む）

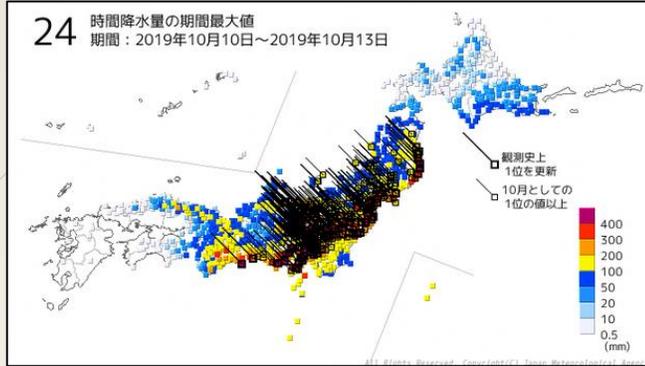
死者99名、行方不明者3名、住家全壊3,081棟、住家半壊24,998棟、住家一部損壊26,284棟、床上浸水12,817棟、床下浸水24,472棟



# 令和元年東日本台風の降水量・風の状況

## 24時間降水量の期間最大値

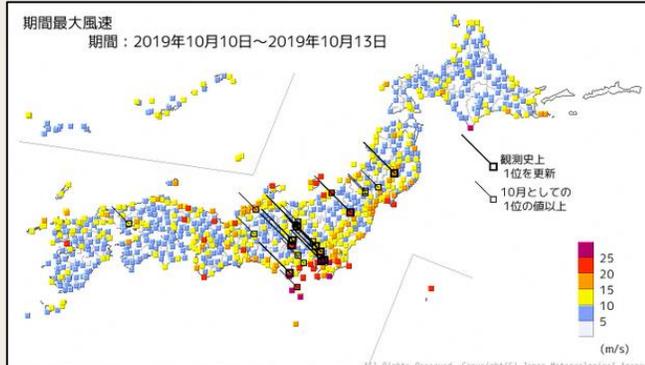
観測史上1位を更新した地点数  
: 103地点  
10月としての1位を更新した地点数  
: 231地点



順位	都道府県	市町村	地点	期間最大値		
				mm	年月日	時分(まで)
1	神奈川県	足柄下郡箱根町	箱根 (ハコネ) ※1	942.5	2019/10/12	21:00
2	静岡県	伊豆市	湯ヶ島 (ユガシマ) ※1	717.5	2019/10/12	18:50
3	埼玉県	秩父市	浦山 (ウラヤマ) ※1	647.5	2019/10/12	22:00
4	東京都	西多摩郡檜原村	小沢 (オザワ) ※1	627.0	2019/10/12	21:20
5	静岡県	静岡市葵区	梅ヶ島 (ウメガシマ) ※2	613.5	2019/10/12	20:00
6	神奈川県	相模原市緑区	相模湖 (サガミコ) ※1	604.5	2019/10/12	21:20
7	宮城県	伊具郡丸森町	筆甫 (ヒツポ) ※1	588.0	2019/10/13	03:50
8	埼玉県	比企郡ときがわ町	ときがわ (トキガワ) ※1	587.0	2019/10/12	22:10
9	東京都	西多摩郡奥多摩町	小河内 (オゴウチ) ※1	580.0	2019/10/12	21:20
10	埼玉県	秩父市	三峰 (ミツミネ) ※1	561.5	2019/10/12	21:40

## 期間最大風速

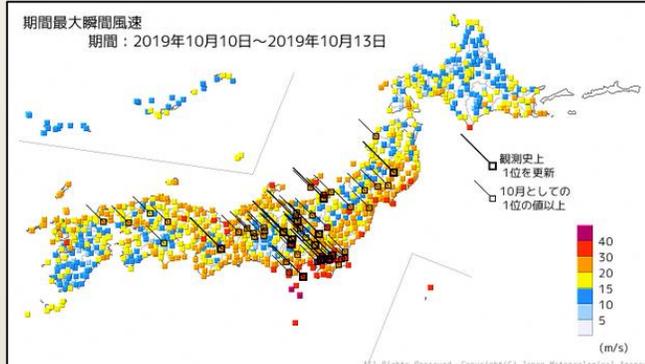
観測史上1位を更新した地点数  
: 10地点  
10月としての1位を更新した地点数  
: 23地点



順位	都道府県	市町村	地点	期間最大値			
				m/s	風向	年月日	時分(まで)
1	東京都	大田区	羽田 (ハネダ) ※1	34.8	南南東	2019/10/12	20:59
2	東京都	江戸川区	江戸川臨海 (エドガワリンカイ) ※1	32.6	南	2019/10/12	21:18
3	東京都	三宅村	三宅坪田 (ミヤケツボタ)	31.4	南	2019/10/12	16:54
4	東京都	神津島村	神津島 (コウツシマ)	30.7 ]	南南東	2019/10/12	17:13
5	北海道	日高地方	幌泉郡えりも町 えりも岬 (エリモミサキ)	30.0	北北東	2019/10/13	04:44
6	千葉県	千葉市中央区	千葉 (チノ)	25.8	南南東	2019/10/12	21:27
7	静岡県	賀茂郡南伊豆町	石廊崎 (イロウザキ)	25.6	東北東	2019/10/12	06:03
8	千葉県	勝浦市	勝浦 (カツウラ)	25.0	南南西	2019/10/12	21:35
9	東京都	大島町	大島北ノ山 (オオシマキタノヤマ)	24.3	南	2019/10/12	19:07
10	神奈川県	藤沢市	辻堂 (ツジドウ)	24.2	南南西	2019/10/12	20:46

## 期間最大瞬間風速

観測史上1位を更新した地点数  
: 14地点  
10月としての1位を更新した地点数  
: 50地点



順位	都道府県	市町村	地点	期間最大値			
				m/s	風向	年月日	時分(まで)
1	東京都	神津島村	神津島 (コウツシマ)	44.8 ]	南東	2019/10/12	15:15
2	東京都	江戸川区	江戸川臨海 (エドガワリンカイ) ※1	43.8	南	2019/10/12	21:17
"	神奈川県	横浜市中区	横浜 (ヨコハマ) ※2	43.8	南南東	2019/10/12	20:32
4	東京都	大田区	羽田 (ハネダ) ※1	43.7	南南東	2019/10/12	20:56
5	東京都	三宅村	三宅坪田 (ミヤケツボタ)	42.2	南	2019/10/12	17:16
6	東京都	千代田区	東京 (トウキョウ) ※2	41.5	南南東	2019/10/12	21:14
7	千葉県	千葉市中央区	千葉 (チノ)	40.3	南南東	2019/10/12	21:20
8	北海道	日高地方	幌泉郡えりも町 えりも岬 (エリモミサキ)	39.9	北北東	2019/10/13	04:18
9	東京都	小笠原村	父島 (チチジマ)	39.2	南東	2019/10/10	17:51
10	東京都	大島町	大島北ノ山 (オオシマキタノヤマ) ※1	38.6	南南東	2019/10/12	17:55

多くの地点で、観測史上1位の値やこれまでの10月の1位の値を更新した。

※1 観測史上1位の値を更新 ※2 これまでの10月の1位の値を更新

特に雨については、24時間降水量だけでなく、3、6、12時間降水量も観測史上1位の値を更新したところが多かった。

箱根では、日降水量は歴代全国1位 (922.5ミリ、10月12日)、24時間降水量は歴代全国2位を記録した。

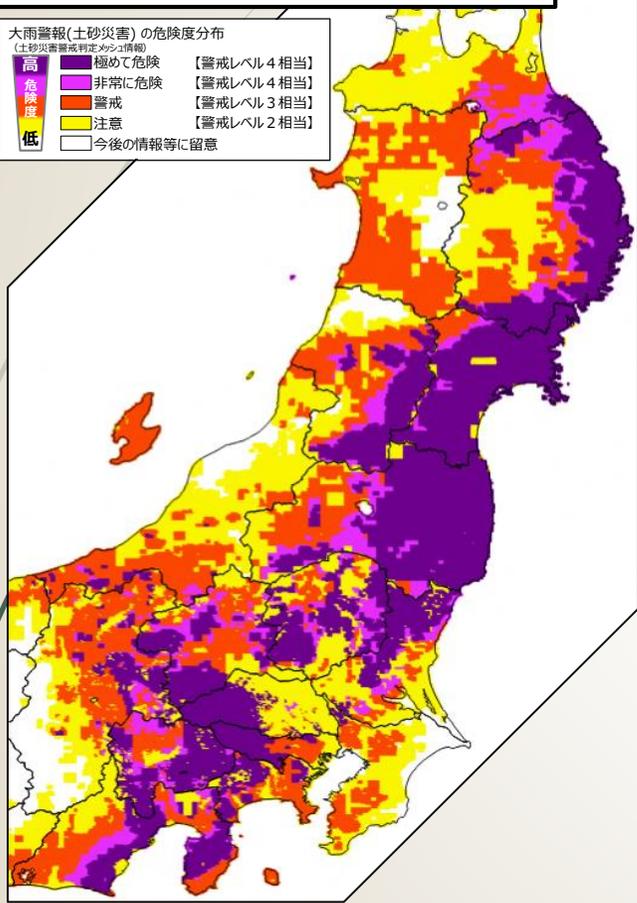
# 令和元年東日本台風におけるキキクルの状況

- 東日本から東北地方の広い範囲でキキクルの「極めて危険」（濃い紫）が出現。

土砂キキクル  
(出現したうちの最大の危険度※1)  
(令和元年10月11日9時~14日9時)

大雨警報(土砂災害)の危険度分布  
(土砂災害警報判定メカニズム情報)

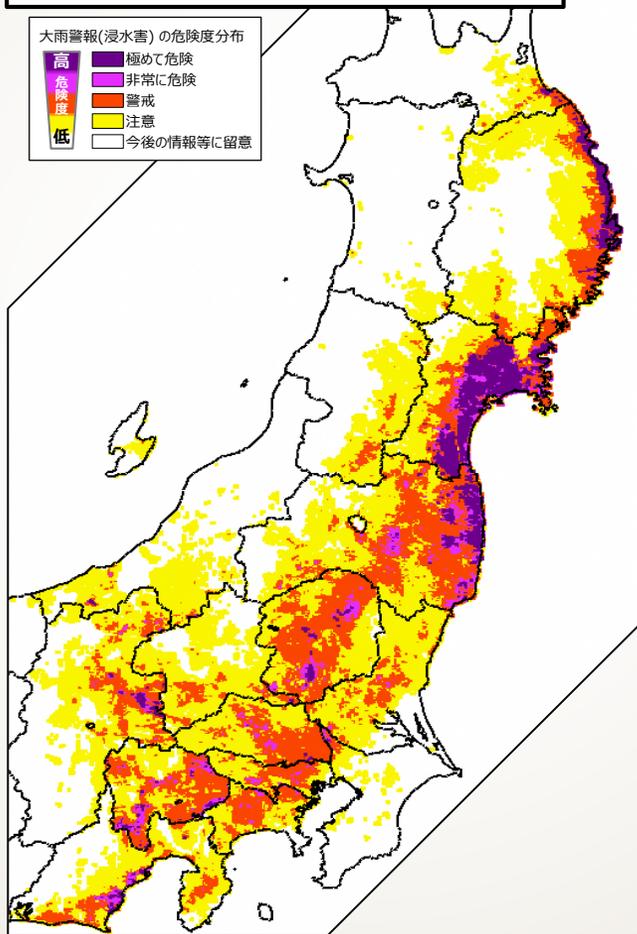
高	極めて危険	【警戒レベル4相当】
危険	非常に危険	【警戒レベル4相当】
危険	警戒	【警戒レベル3相当】
低	注意	【警戒レベル2相当】
低	今後の情報等に留意	



浸水キキクル  
(出現したうちの最大の危険度※1)  
(令和元年10月12日9時~13日9時)

大雨警報(浸水害)の危険度分布

高	極めて危険	
危険	非常に危険	
危険	警戒	
低	注意	
低	今後の情報等に留意	



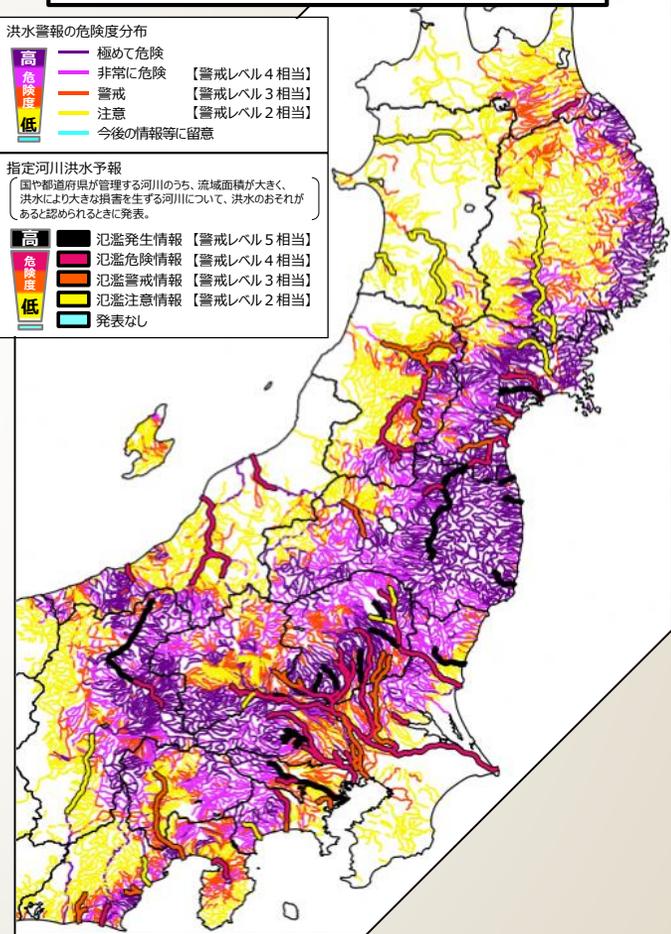
洪水キキクル  
(出現したうちの最大の危険度※1)  
(令和元年10月12日~14日)

洪水警報の危険度分布

高	極めて危険	
危険	非常に危険	【警戒レベル4相当】
危険	警戒	【警戒レベル3相当】
低	注意	【警戒レベル2相当】
低	今後の情報等に留意	

指定河川洪水予報  
(国や都道府県が管理する河川のうち、流域面積が大きく、洪水により大きな損害を生ずる河川について、洪水のおそれがあると認められるときに発表。)

高	氾濫発生情報	【警戒レベル5相当】
危険	氾濫危険情報	【警戒レベル4相当】
危険	氾濫警戒情報	【警戒レベル3相当】
低	氾濫注意情報	【警戒レベル2相当】
低	発表なし	



キキクルと災害の検証については、災害データが一定程度整理された段階で別途実施して参ります。

※1 期間内に最大でどの危険度まで到達したかを示しています。

# 令和元年東日本台風における早い段階からの警戒呼びかけ

## 数日前からの警戒の呼びかけ

### ■ 8日(火) 16:52 【全般気象情報】

- 12日から13日に西日本から北日本にかけてかなり接近するおそれ。
- 全国的に広い範囲で、暴風や警報級の大雨、大しけとなる可能性。

### ■ 9日(水) 14:00 【記者会見】

- 12日から13日にかけて西日本から東日本に接近または上陸のおそれ。
- 台風の予報にはまだ幅があるが、台風は大型のため、広い範囲で大きな影響を受けるおそれ。
- 11日までに暴風等に備えを。自分の命、大切な人の命を守るため、早めの対策を。

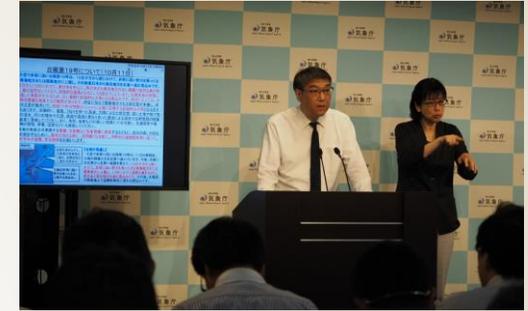
### ■ 10日(木) 14:00 【報道発表】

- 12日から13日にかけて西日本から東日本に接近し、上陸するおそれ。
- 西日本と東日本、北日本では12日から13日にかけても大雨となり、東日本を中心に総雨量が多くなる見込み。

### ■ 11日(金) 11:00 【記者会見】

- 12日夕方から夜にかけて、東海または関東地方に上陸する見込み。西日本から東北地方にかけての広い範囲で記録的な暴風や大雨となる見込み。状況によっては、大雨特別警報を公表する可能性。
- 伊豆に加えて関東地方でも土砂災害が多発し、河川の氾濫が相次いだ、昭和33年の狩野川(かのがわ)台風に匹敵する記録的な大雨となるおそれ。

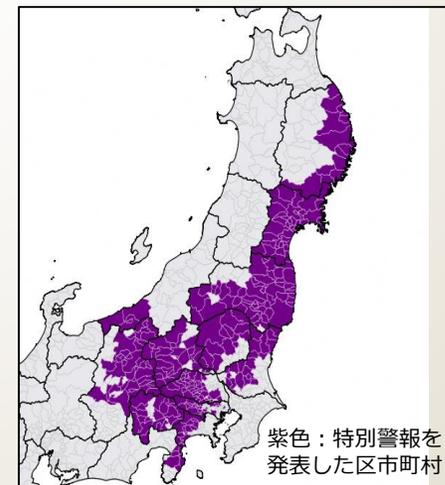
※ このほか、各地の气象台においても警報や気象情報等を発表、記者会見を開催、ホットラインを実施するなど、警戒の呼びかけを実施。



11日の予報課長の記者会見

## <大雨特別警報の発表・解除時刻>

都道府県	発表時刻	解除時刻	発表区市町村数
静岡県	12日 15時30分	12日 22時20分	6市町
神奈川県	12日 15時30分	13日 00時20分	13市町村
東京都	12日 15時30分	12日 23時55分	25区市町村
埼玉県	12日 15時30分	13日 00時40分	40市町村
群馬県	12日 15時30分	13日 00時10分	26市町村
山梨県	12日 15時30分	12日 23時01分	20市町村
長野県	12日 15時30分	13日 03時20分	43市町村
茨城県	12日 19時50分	13日 02時20分	20市町
栃木県	12日 19時50分	13日 02時20分	14市町
新潟県	12日 19時50分	13日 03時20分	3市
福島県	12日 19時50分	13日 04時00分	50市町村
宮城県	12日 19時50分	13日 05時45分	35市町村
岩手県	13日 00時40分	13日 08時40分	14市町村





# 令和2年度の気象災害の概要

---

令和2年7月豪雨、台風第10号

# 気象の概況と災害状況 ～令和2年7月豪雨～

➤ 7月3日から7月31日にかけて、日本付近に停滞した前線の影響で、暖かく湿った空気が継続して流れ込み、各地で大雨となった。この大雨により多くの災害が発生し、特に以下の5事例は被害が大きかった。

## ●九州北部地方で記録的な大雨

- ・ 大分県で筑後川が氾濫。
- ・ 福岡県等では広い範囲で浸水が発生。
- ・ 7月6日に福岡県、佐賀県、長崎県に大雨特別警報を発表。

7月6日から7月8日までの総降水量  
大分県椿ヶ鼻で813.0ミリ  
福岡県大牟田で665.5ミリ  
熊本県鹿北で659.0ミリ  
長崎県長浦岳で566.0ミリ  
佐賀県鳥栖で456.0ミリ



筑後川水系筑後川  
(福岡県久留米市)

## ●熊本県、鹿児島県で記録的な大雨

- ・ 熊本県で球磨川が氾濫したほか、土砂災害が発生。
- ・ 7月4日に熊本県、鹿児島県に大雨特別警報を発表。

7月3日から7月4日までの総降水量  
熊本県水俣で513.0ミリ  
熊本県湯前横谷で497.0ミリ  
鹿児島県出水で329.0ミリ



球磨川水系球磨川  
(熊本県人吉市)

## ●山形県、秋田県を中心に大雨

- ・ 山形県で最上川が氾濫。

7月27日から7月28日までの総降水量  
山形県荒沢で259.5ミリ  
秋田県大正寺で211.0ミリ

最上川水系最上川  
(山形県大石田町)



## ●東海地方、甲信地方で記録的な大雨

- ・ 岐阜県で飛騨川が氾濫。
- ・ 7月8日に岐阜県、長野県に大雨特別警報を発表。

7月6日から7月8日までの総降水量  
岐阜県萩原で630.5ミリ  
長野県御嶽山で591.0ミリ



江の川水系江の川  
(島根県江津市)

## ●中国地方で大雨

- ・ 島根県で江の川が氾濫。

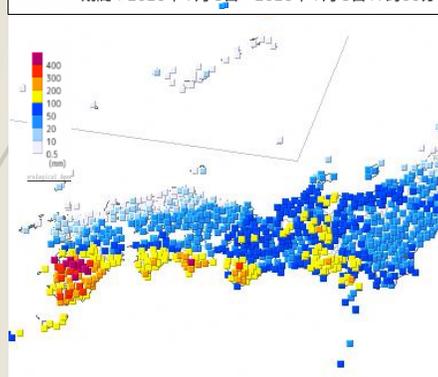
7月13日から7月14日までの総降水量  
広島県都志見で212.5ミリ  
島根県弥栄で182.5ミリ

# 気象の概況 ～令和2年7月4日の大雨～

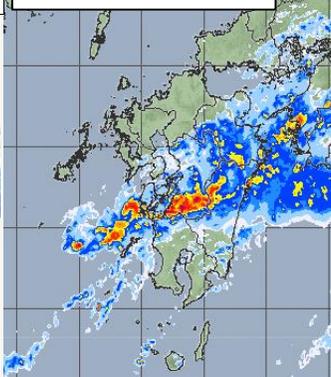
＜気象の経過＞ 7月3日より梅雨前線が北上して西日本から東日本に停滞した。前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込み続け、大気の状態が非常に不安定となり、九州地方を中心に大雨となった。

＜大雨＞ 3日からの総雨量は熊本県水俣市で522ミリとなるなど、熊本県の複数の地点で400ミリを超えて24時間降水量の観測史上1位の値を更新するような記録的な大雨となった。次々と発生する発達した雨雲が同じ場所を通過することにより、総降水量は短時間で急激に増加し、4日4時50分に熊本県、鹿児島県の2県に大雨特別警報を発表した。

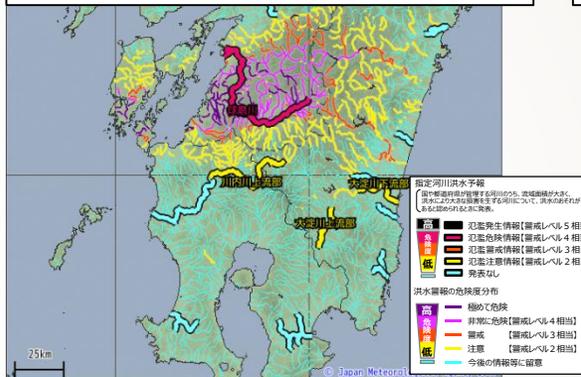
降水量の期間合計値  
期間：2020年7月3日～2020年7月5日17時00分



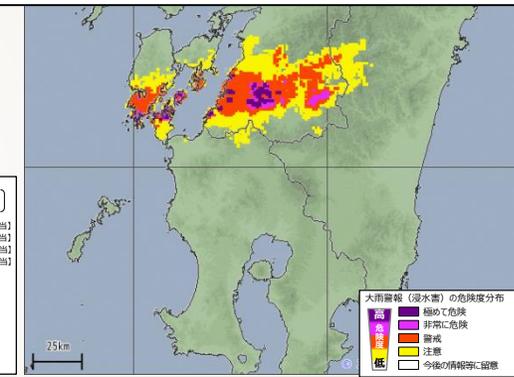
気象レーダー（7月4日7時）



大雨特別警報を発表した時点（4日4時50分）の  
洪水警報の危険度分布

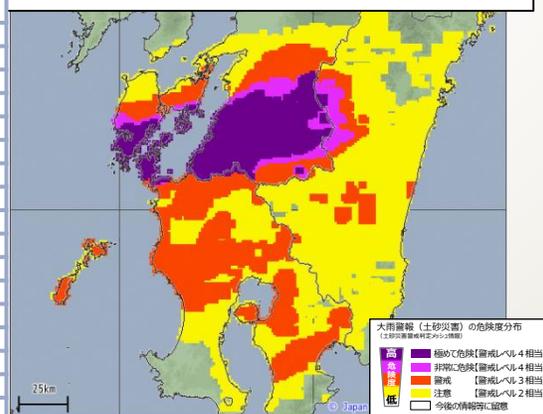


大雨特別警報を発表した時点（4日4時50分）の  
大雨警報（浸水害）の危険度分布

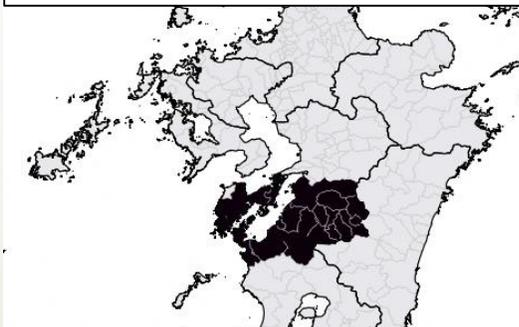


順位	都道府県	市町村	地点	期間合計値
1	熊本県	水俣市	水俣（ミナマタ）	522.5
2	熊本県	球磨郡湯前町	湯前横谷（ユノマエヨコタニ）	497.0
3	高知県	安芸郡馬路村	魚梁瀬（ヤナセ）	489.5
4	熊本県	天草市	牛深（ウシブカ）	487.0
5	熊本県	球磨郡球磨村	一勝地（イツシヨウチ）	470.5
6	熊本県	球磨郡山江村	山江（ヤマエ）	468.5
7	熊本県	球磨郡あさぎり町	上（ウエ）	468.0
8	熊本県	葦北郡芦北町	田浦（タノウラ）	466.0
9	宮崎県	えびの市	えびの（エビノ）	460.5
10	熊本県	人吉市	人吉（ヒトヨシ）	435.0
11	熊本県	球磨郡五木村	五木（イツキ）	430.5
12	熊本県	球磨郡多良木町	多良木（タラギ）	418.5
13	宮崎県	児湯郡西米良村	西米良（ニシメラ）	415.5
14	鹿児島県	鹿屋市	吉ヶ別府（ヨシガベツプ）	391.0
15	宮崎県	日南市	深瀬（フカセ）	384.5
16	鹿児島県	鹿屋市	鹿屋（カノヤ）	383.5
17	鹿児島県	薩摩郡さつま町	紫尾山（シビサン）	373.0
18	鹿児島県	伊佐市	大口（オオクチ）	369.5
19	鹿児島県	指宿市	指宿（イブスキ）	369.5
20	宮崎県	えびの市	加久藤（カクトウ）	357.0

大雨特別警報を発表した時点（4日4時50分）の  
大雨警報（土砂災害）の危険度分布



大雨特別警報を発表した市町村



大雨特別警報 4日4時50分発表  
熊本県（16市町村）、鹿児島県（4市町）

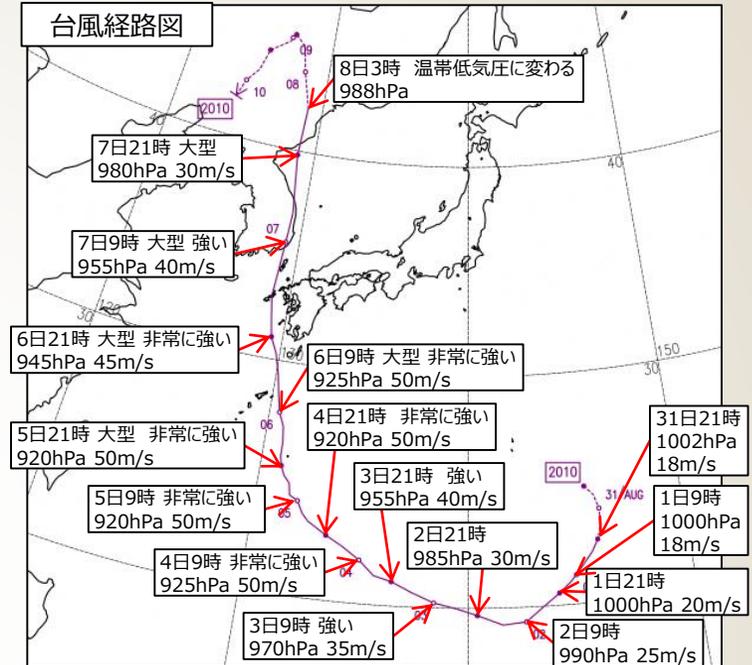
# 気象の概況 ～令和2年台風第10号～

＜気象概況＞ 台風第10号は、9月5日から7日にかけて大型で非常に強い勢力で南西諸島と九州に接近した後、朝鮮半島に上陸し、8日3時に温帯低気圧に変わった。

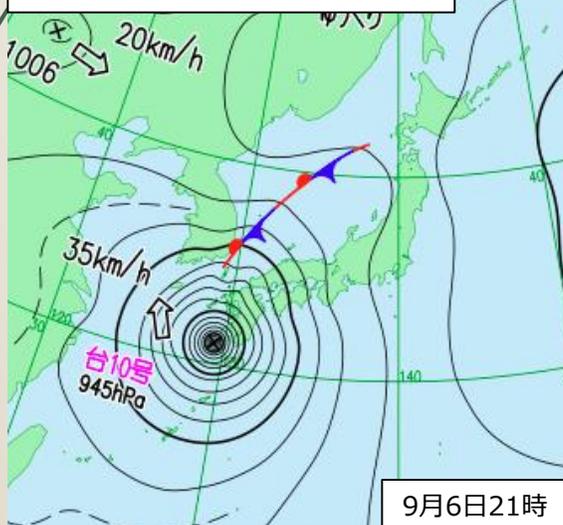
＜暴風・波浪＞ 長崎県野母崎で最大風速44.2メートル、最大瞬間風速59.4メートルとなり、南西諸島や九州を中心に猛烈な風または非常に強い風を観測し、観測史上1位の値を超えるなど、記録的な暴風となった。また、宮崎県日向沖で11.4メートル、鹿児島県屋久島で10.4メートルの高波が観測されるなど、南西諸島や九州で猛烈なしけとなった。

＜大雨＞ 宮崎県神門で4日から7日までの総降水量が599.0ミリとなり、宮崎県の4地点で24時間降水量が400ミリを超えたほか、台風の中心から離れた西日本や東日本の太平洋側で24時間降水量が200ミリを超える大雨となった。

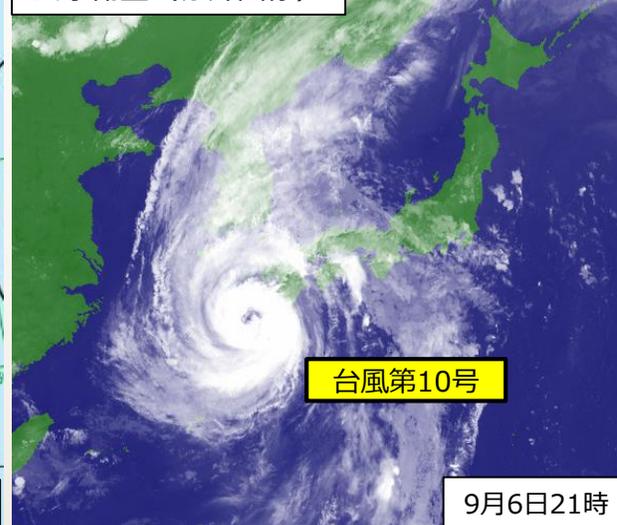
＜高潮＞ 鹿児島県奄美で216センチ（警報基準190センチ）、宮崎県油津で180センチ（警報基準180センチ）の潮位が観測された。



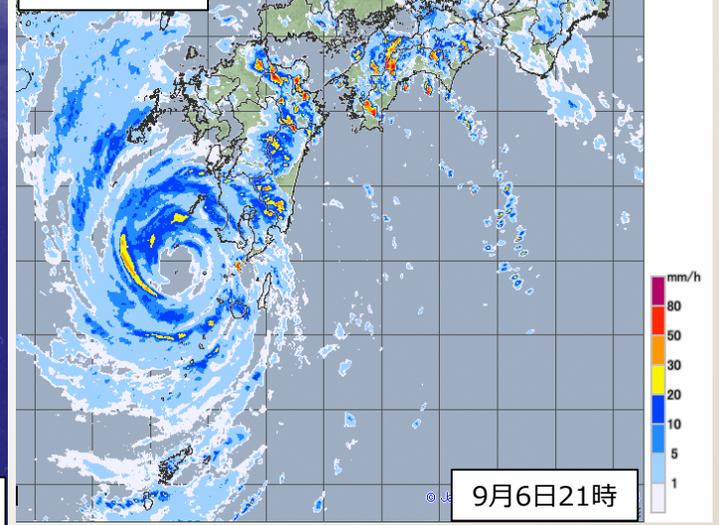
天気図（九州に接近した時間）



気象衛星（赤外面像）



気象レーダー



# 令和2年台風台10号における警戒の呼びかけ (1/2)

## ■ 2日(水) 5:22 【全般気象情報 第1号】

- 台風第10号は、5日に非常に強い勢力で大東島地方へ接近し、6日に非常に強い勢力を維持したまま奄美地方から西日本にかなり接近するおそれ。

## ■ 2日(水) 11:00 【報道発表】

- 台風第10号は、今後特別警報級（中心気圧930hPa以下、最大風速50m/s以上）の勢力まで発達し、6日から7日にかけて、奄美地方から西日本にかけて接近または上陸し、広い範囲で甚大な影響を受けるおそれ。週末を迎える前に台風への備えを終わらせて。

## ■ 3日(木) 17:00 【報道発表（水管理・国土保全局との合同記者会見）】

- 今後特別警報級の勢力まで発達し、5日から6日にかけて沖縄地方、6日から7日にかけて奄美地方から九州に接近または上陸するおそれ。
- 河川の増水等の際には、暴風により移動できなくなることも考えられるため、風が強くなる前に安全なところへ避難するなど早めに身の安全の確保を。
- 九州などでは、ダム「事前放流」を実施する予定。まだ晴天である時点から事前放流により河川の水量が増えることが見込まれるため、見た目の天候にとらわれずに、できるだけ河川内には留まらない・立ち入らないで。



## ■ 4日(金) 11:00 【報道発表（水管理・国土保全局との合同記者会見）】

- 今後特別警報級の勢力まで発達し、5日夜から6日午前中にかけて沖縄地方、6日から7日にかけて奄美地方から九州に接近または上陸するおそれ。
- 九州南部においては、国管理河川のような大河川でも氾濫するおそれが高まっている。九州などでは、ダム「事前放流」を実施する予定、一部のダムでは開始している。

# 令和2年台風台10号における警戒の呼びかけ (2/2)

## ■ 5日(土) 14:00 【報道発表 (水管理・国土保全局との合同記者会見)】

- 今後特別警報級の勢力まで発達して、6日午前に沖縄地方へ6日午後に奄美地方に接近する見込み。その後も特別警報級の勢力を維持したまま北上を続け、6日午後から7日にかけて九州に接近または上陸するおそれ。
- 国管理の大きな河川を含め多くの河川で現状の整備水準を超える規模の雨量が予測されており、氾濫の危険性が高まっている。



## ■ 5日(土) 20:00 【報道発表 (記者会見)】

- 中心気圧930hPaで6日夜のはじめ頃から6日夜遅くにかけて鹿児島県(奄美地方を除く)に接近または上陸するおそれ。
- 6日午前中に鹿児島県(奄美地方を除く)に暴風、波浪、高潮特別警報を発表する可能性がある。



## ■ 6日(日) 9:30 【報道発表 (記者会見)】

- 台風要因の特別警報の発表の可能性は低くなったが、非常に強い勢力を維持して九州南部・奄美地方に接近。引き続き大雨・暴風・高波・高潮に最大級の警戒を。
- 台風から離れていても、西日本から東日本の太平洋側では、東向き又は南向きの斜面を中心に大雨となるおそれ。

## ■ 6日(日) 11:00 【報道発表】

- 台風第10号の九州接近に伴い、記録的な高潮となり、海岸付近や河口付近では大規模な浸水のおそれ。



# 令和3年度の気象災害の概要

---

令和3年7月 熱海市土砂災害

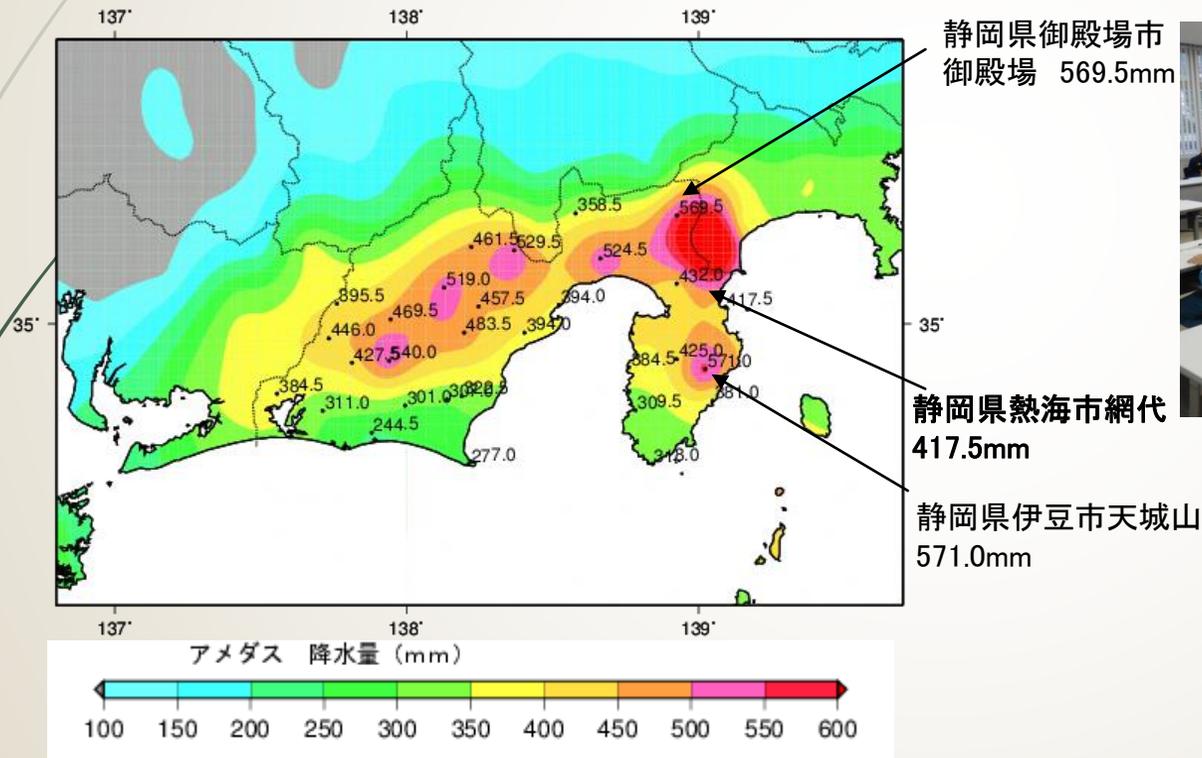
# 熱海市で発生した土砂災害への対応

6月末から梅雨前線が北上し、西日本から東日本に停滞した。前線に向かって暖かく湿った空気が次々と流れ込み、大気の状態が非常に不安定となったため、東海地方から関東地方南部を中心に記録的な大雨となった。

数日間にわたって断続的に雨が降り続き、静岡県複数の地点で72時間降水量の観測史上1位の値を更新するなど、記録的な大雨となった。

この大雨により静岡県熱海市で土石流が発生したほか、河川の増水や低地の浸水が発生した。

静岡地方気象台は、土砂災害による応急復旧活動を支援するため、7月3日19時にJETT（気象庁防災対応支援チーム）を派遣し、気象解説を実施した。また7月7日に臨時観測所（熱海伊豆山）を設置し、雨や気温などによる二次災害を防ぐための観測データとして提供を開始した。



期間降水量分布図（6月30日18時～7月5日00時）



熱海市災害対策本部での気象解説

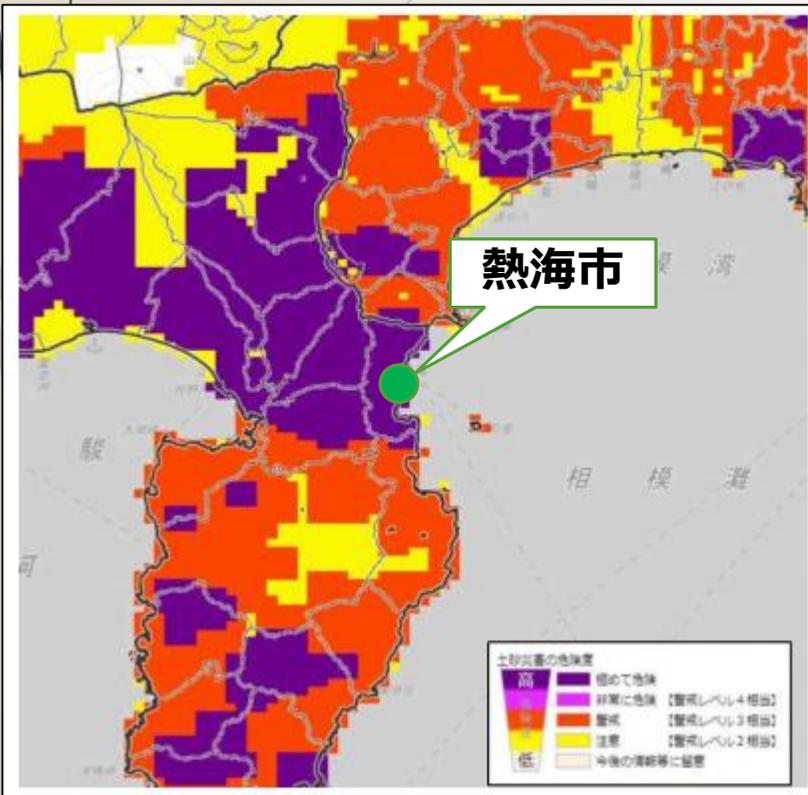


熱海市に臨時観測所を設置（熱海伊豆山）

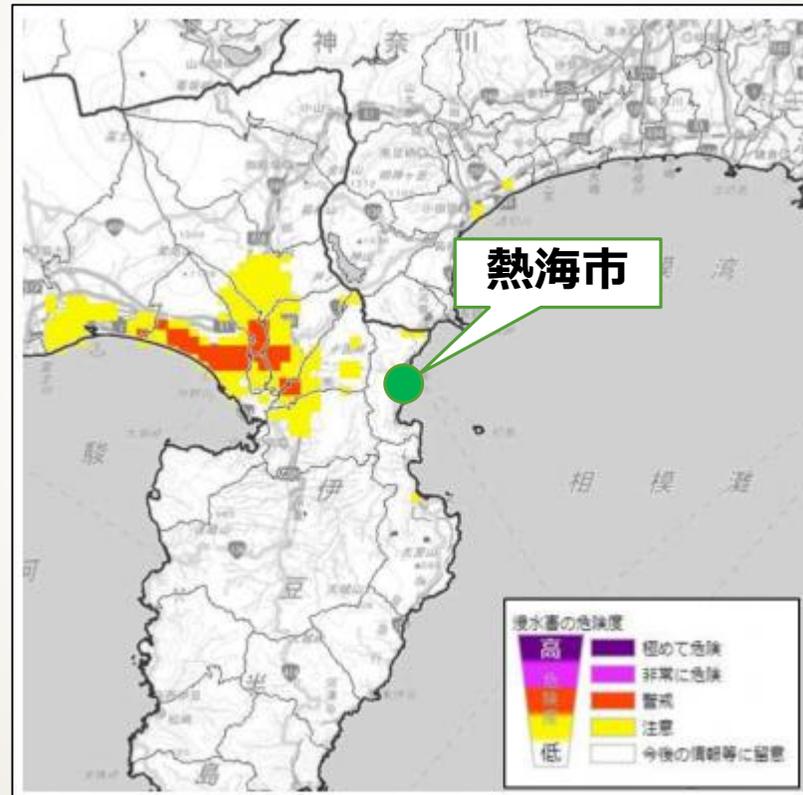
# 熱海市で発生した土砂災害への対応

7月3日 10時のキキクル  
(熱海市で土石流が発生する直前の時間帯)

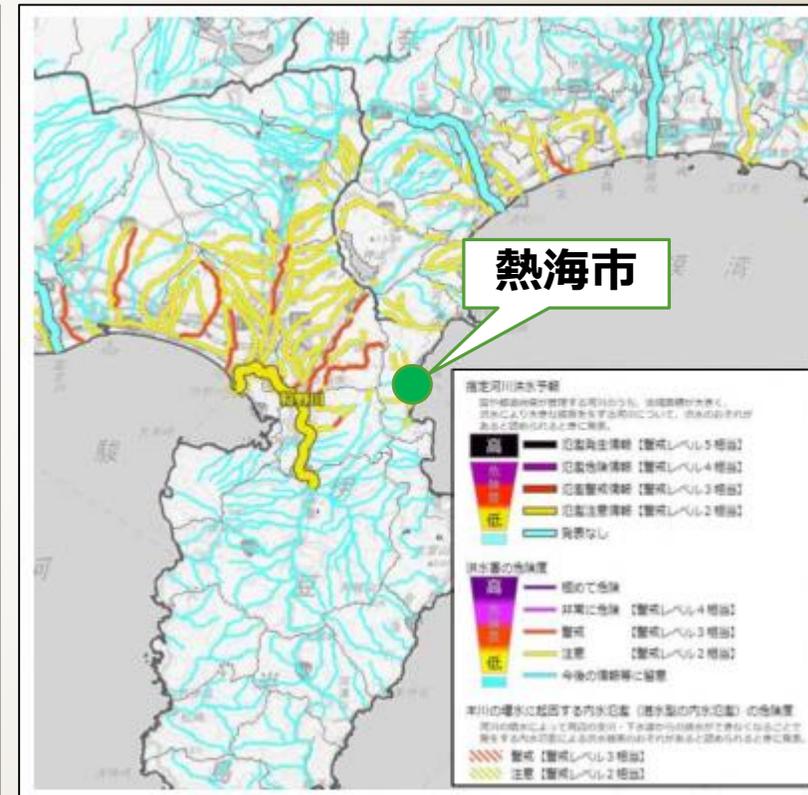
土砂キキクル  
大雨警報(土砂災害)の危険度分布



浸水キキクル  
大雨警報(浸水害)の危険度分布



洪水キキクル  
洪水警報の危険度分布





## 本日のお題（第2部）

- 近年の災害
- 最近の大雨事例を踏まえた取り組み
- 気象庁HPの利用
- 青梅市の防災について

- 令和元年東日本台風では、大雨特別警報の解除後も引き続き大河川の洪水に対する警戒が必要であることや、台風上陸前日の「狩野川台風」を引用した記録的な大雨への警戒の呼びかけが十分に伝わっていなかった、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. 大雨特別警報解除後の洪水への注意喚起

- 大雨特別警報解除後の洪水への警戒を促すため、警報への切替に合わせて、最高水位の見込みや最高水位となる時間帯などの今後の洪水の見込みを発表。
- 警報への切替に先立って、本省庁の合同記者会見等を開催することで、メディア等を通じた住民への適切な注意喚起を図るとともに、SNSや気象情報、ホットライン、JETTによる解説等、あらゆる手段で注意喚起を実施。
- 「引き続き、避難が必要とされる警戒レベル4相当が継続。なお、特別警報は警報に切り替え…」と伝えるなど、どの警戒レベルに相当する状況か分かりやすく解説。
- 中長期的には、大雨特別警報の解除に関し、防災気象情報全体を俯瞰した観点からの改善策についても検討。

### 2. 過去事例の引用

- 過去事例の引用は気象台が持つ危機感を伝える手段として一定の効果があることから、顕著な被害が想定されるときには必要に応じて臨機に運用。
- 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、災害危険度が高まる地域を示す等、地域に応じた詳細かつ分かりやすい解説を併せて実施。
- 本庁記者会見等の中で、地元にて特化した情報を取得するよう呼びかけるとともに、地元気象台等における地域に応じた詳細な解説を強化。

### 3. 特別警報の改善

- 大雨特別警報について、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」を用いて新たな基準値を設定し、精度を改善する取組を推進。
- 大雨特別警報の予告や発表の際、特別警報を待ってから避難するのでは命に関わる事態になるという「手遅れ感」が確実に伝わる表現に改善。
- 大雨特別警報のうち、台風等を要因とするものは廃止し、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（警戒レベル5相当の雨を要因とするもの）に統一。

## <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。

## 4. 「危険度分布」の改善

- 適中率向上を目指し、関係機関と連携して警報等の対象災害を精査すること等により、「危険度分布」の基準の見直しを実施し、避難勧告の発令基準等への「危険度分布」のさらなる活用を促進。
- 「危険度分布」の通知サービスについて、住民の自主的な避難の判断によりつながらるよう、市町村の避難勧告の発令単位等に合わせて市町村をいくつかに分けた通知の提供に向けて検討。
- 台風による大雨など可能な現象については、1日先までの雨量予測を用いた「危険度分布」や「流域雨量指数の予測値」による、より長時間のリードタイムを確保した警戒の呼びかけを検討。
- 「危険度分布」において「本川の増水に起因する内水氾濫（湛水型の内水氾濫）の危険度」も確認できるよう、本川流路の周辺にハッチをかけて危険度を表示するよう改善。

## 5. その他の改善

- 暴風により起こりうる被害や取るべき行動を分かりやすく解説。
- 暴風特別警報について、地域毎に発表基準を定めることができないか検討を進める。
- 台風が発達すると予想される熱帯低気圧の段階から、5日間先までの台風進路・強度予報を提供。
- 引き続き予報精度の向上に努めるとともに、気象情報等で、直前の予報や発表情報からの重要な変更が生じた場合には、その旨確実に強調して解説するよう改善。
- 記録的短時間大雨情報を、避難行動が必要な状況下で災害発生時の危険度が急激に上昇し、真に深刻な状況になっていることを適切に伝えることができるよう改善。
- 台風時等に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改善。
- 気象キャスター等が、水害・土砂災害の情報や河川の特徴等、気象情報だけでなく災害情報についても発信できるよう、河川・砂防部局等と協力し、気象キャスターや報道機関、ネットメディア等との意見交換や勉強会等の実施を通じた連携を各地で推進。

【令和2年出水期より実施】

- 令和元年東日本台風における検証を踏まえ、今年度より大雨特別警報解除後の注意喚起のため、水管理・国土保全局と気象庁の合同会見を実施するとともに、河川氾濫に関する情報を発表することとした。
- 令和2年7月豪雨においては、熊本県等に発表されていた大雨特別警報の大雨警報への切替に先立って、合同記者会見を計3回開催。また、今後の水位上昇の見込みなど河川氾濫に関する情報を発表し、引き続き警戒が必要であることの注意喚起を行った。

## 水管理・国土保全局と気象庁との合同記者会見

## 河川氾濫に関する情報（球磨川の例）

大雨特別警報は警報に切り替わりますが、既に氾濫が発生しており、引き続き身を守る行動をとっていただくようお願いいたします。



熊本県の大雨特別警報は大雨警報に切り替わりましたが、球磨川では今後も氾濫に警戒が必要です。

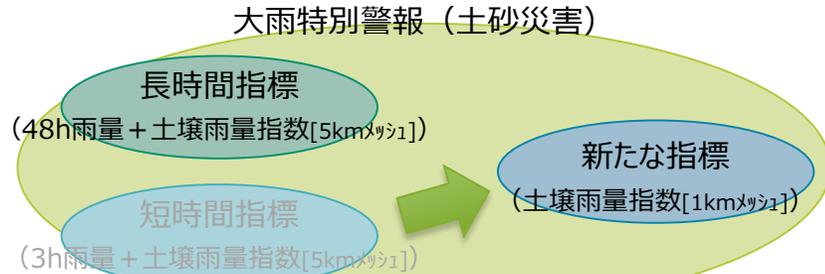
熊本県の大雨特別警報は大雨警報に切り替わりましたが、球磨川の洪水はこれからも警戒が必要です。天候が回復しても、氾濫が発生するおそれがあるため、洪水への一層の警戒が必要です。

■ 球磨川 球磨川では、氾濫発生情報（警戒レベル5相当情報）を発表中です。

河川名	水位観測所	水位状況	今後の見込み
球磨川	秋原（熊本県八代市）	氾濫発生中	水位上昇中。まもなく最高水位
球磨川	おおの 大野（熊本県球磨郡球磨村）	氾濫発生中	水位は横ばい
球磨川	わたりくまもとけんまくん 渡（熊本県球磨郡球磨村）	氾濫発生中	水位は横ばい
球磨川	ひとよし 人吉（熊本県人吉市）	氾濫発生中	水位は横ばい
球磨川	いちぶ 一武（熊本県球磨郡陸奥町）	氾濫危険水位超過	水位は横ばい
球磨川	たらぎ 多良木（球磨郡多良木町）	氾濫危険水位超過	水位は横ばい

## 発表指標の改善

- ✓ 災害との結びつきが強い「指数」を用いた新たな指標を導入（令和2年7月より全国的に運用開始）



## 特別警報を待ってはならないことを伝える

- ✓ 会見等において、特別警報を待ってから避難するのでは命にかかわる事態になるという「手遅れ感」が伝わる呼びかけを実施（令和2年出水期～）



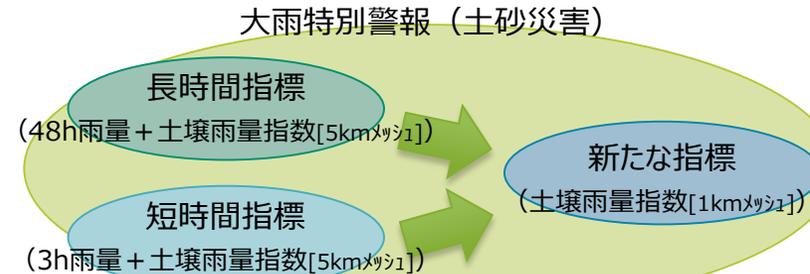
## 大雨特別警報と警戒レベルの関係を明確化

- ✓ 台風等を要因とする大雨特別警報を見直し、雨を要因とする大雨特別警報に一元化（令和2年8月～）



## 発表指標の統一

- ✓ 「指数」を用いた新たな指標のみで大雨特別警報を運用することを検討（令和3年6月～）



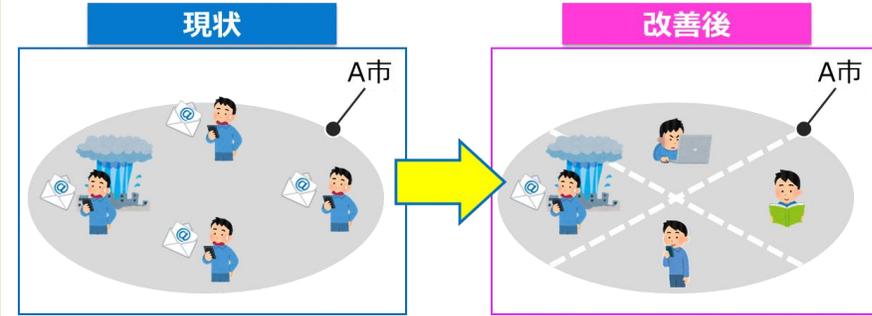
## 広報強化

- ✓ 東京消防庁のボウサイ島（あつまれ どうぶつの森）とのコラボ
- ✓ 気象庁Youtubeに広報用動画掲載



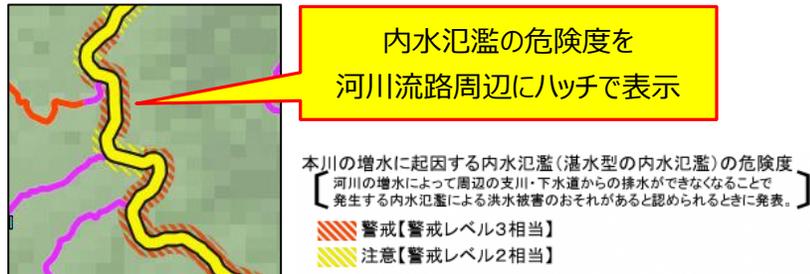
## 通知サービスの細分化

- ✓ 政令指定都市の通知を区毎に行い、危険度が高まっていない区への通知を抑止（令和3年6月～）



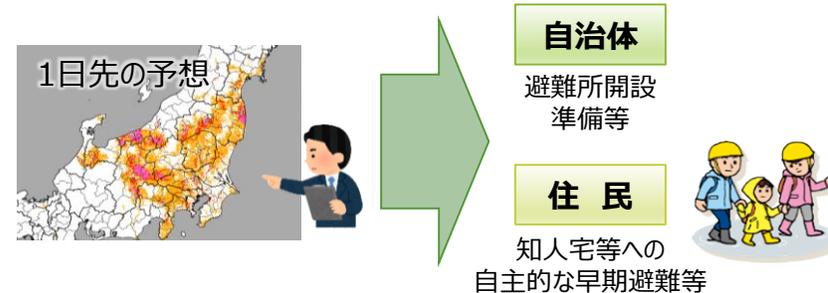
## 本川の増水に起因する内水氾濫の表示改善

- ✓ 洪水警報の危険度分布において本川流路にハッチ表示（令和2年5月～）
- ✓ 雨が降ってなくても、バックウォーターによる支川氾濫の危険度の高まりについて自治体に連絡（令和2年6月～）



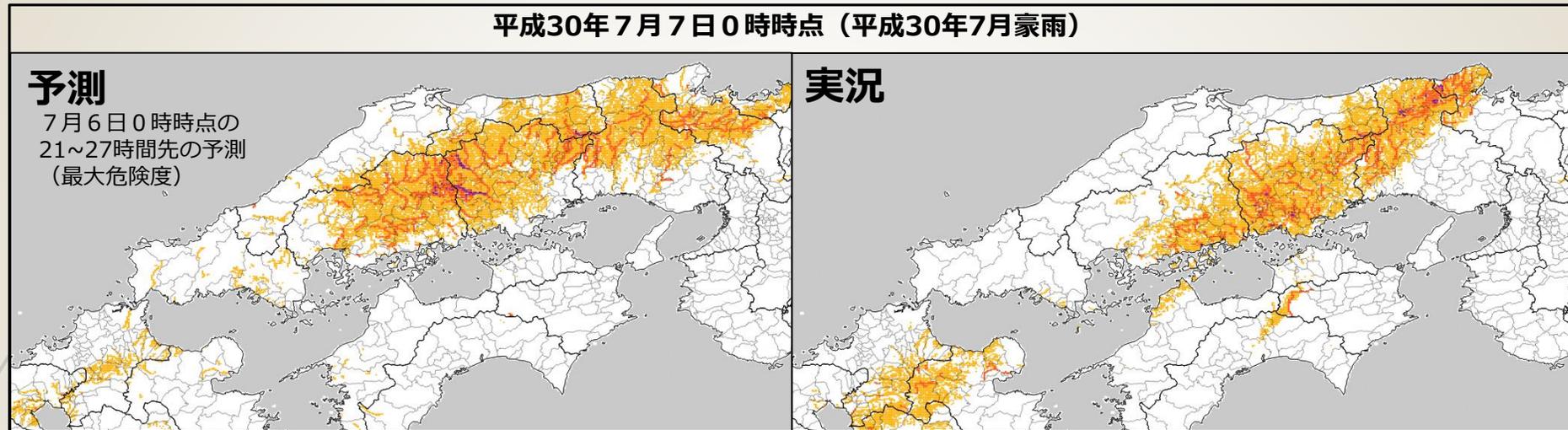
## 1日先の危険度分布の提供検討

- ✓ より長時間のリードタイムを確保した警戒の呼びかけを行うため、1日先までの雨量予測を用いた危険度分布の提供開始を目指す。

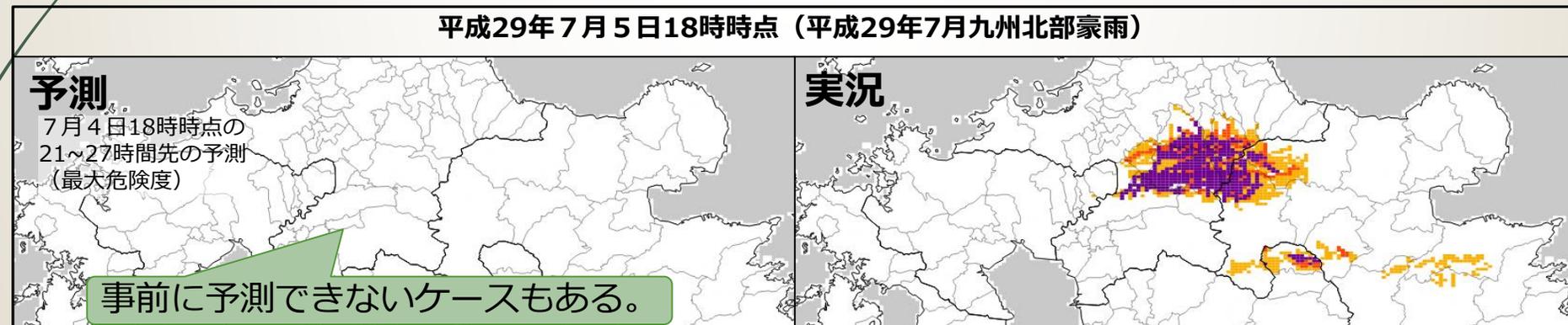


# 1日先の予想「危険度分布」の試算例（参考）

実際に発表した「洪水警報の危険度分布」と24時間前に予想した「洪水警報の危険度分布」との比較



※ いずれも対象は中小河川のみ。平成30年7月豪雨の事例を事後に検証したもの。



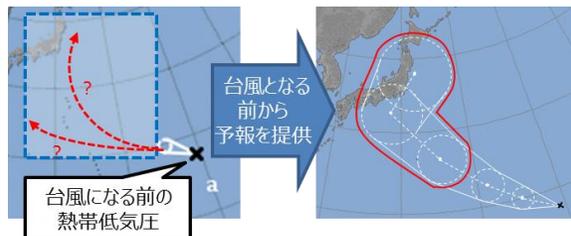
※ いずれも対象は中小河川のみ。平成29年7月九州北部豪雨の事例を事後に検証したもの。

■・・・注意報基準を超過    ■・・・警報基準を超過    ■・・・警報基準を大きく超過した基準を超過

➡ 予測が難しい現象もあるため、予測精度を検証した上で、精度も考慮した呼びかけ方や表示方法の具体について検討していく。アンサンブル予報の技術の活用についても検討を進める。

## 暴風災害に対する呼びかけ改善

- ✓ 暴風により起こり得る被害・取るべき行動の解説（令和2年出水期～）
- ✓ 台風が発達する見込みの熱帯低気圧の予報を5日先まで延長（令和2年9月～）



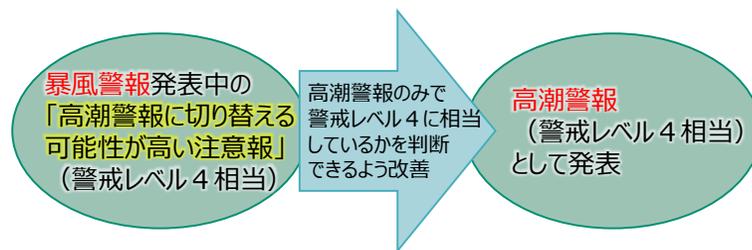
## 記録的短時間大雨情報の改善

- ✓ 災害発生と結びつきが強い情報に改善（令和3年6月～）



## 高潮警報の改善

- ✓ 高潮からの避難が必要であることがより明確に伝わるよう改善。（令和3年6月～）



## 気象庁と水管理・国土保全局との連携強化

- ✓ 水害リスクラインと洪水警報の危険度分布の表示の統合
- ✓ 合同記者会見の拡張的な実施、ホットラインの連携強化



- ✓ 予想が大きく変わった場合の解説を改善（令和2年出水期～）
- ✓ 気象キャスターとの連携強化のため、Web講習形式の動画配信（令和2年8月～）

- 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の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ようとす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。

## ● 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。

※ 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。

## 顕著な大雨に関する情報の発表例

顕著な大雨に関する島根県気象情報 第1号  
令和3年7月7日05時09分 松江地方気象台発表

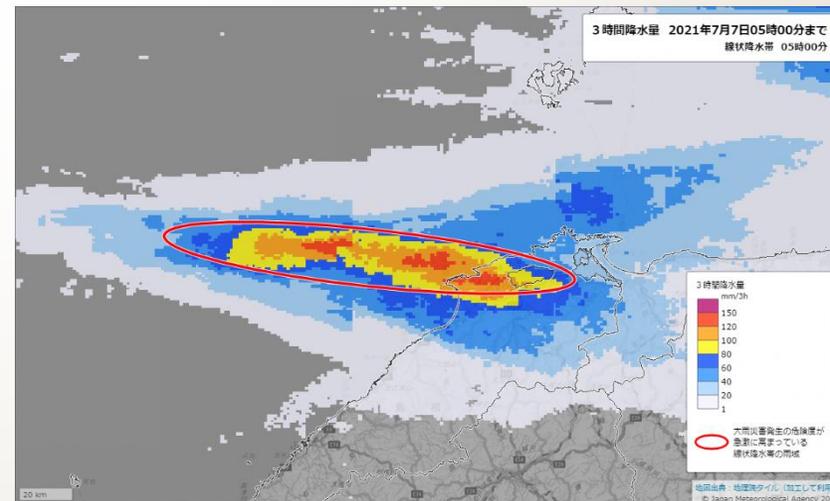
(見出し)

島根県東部では、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。

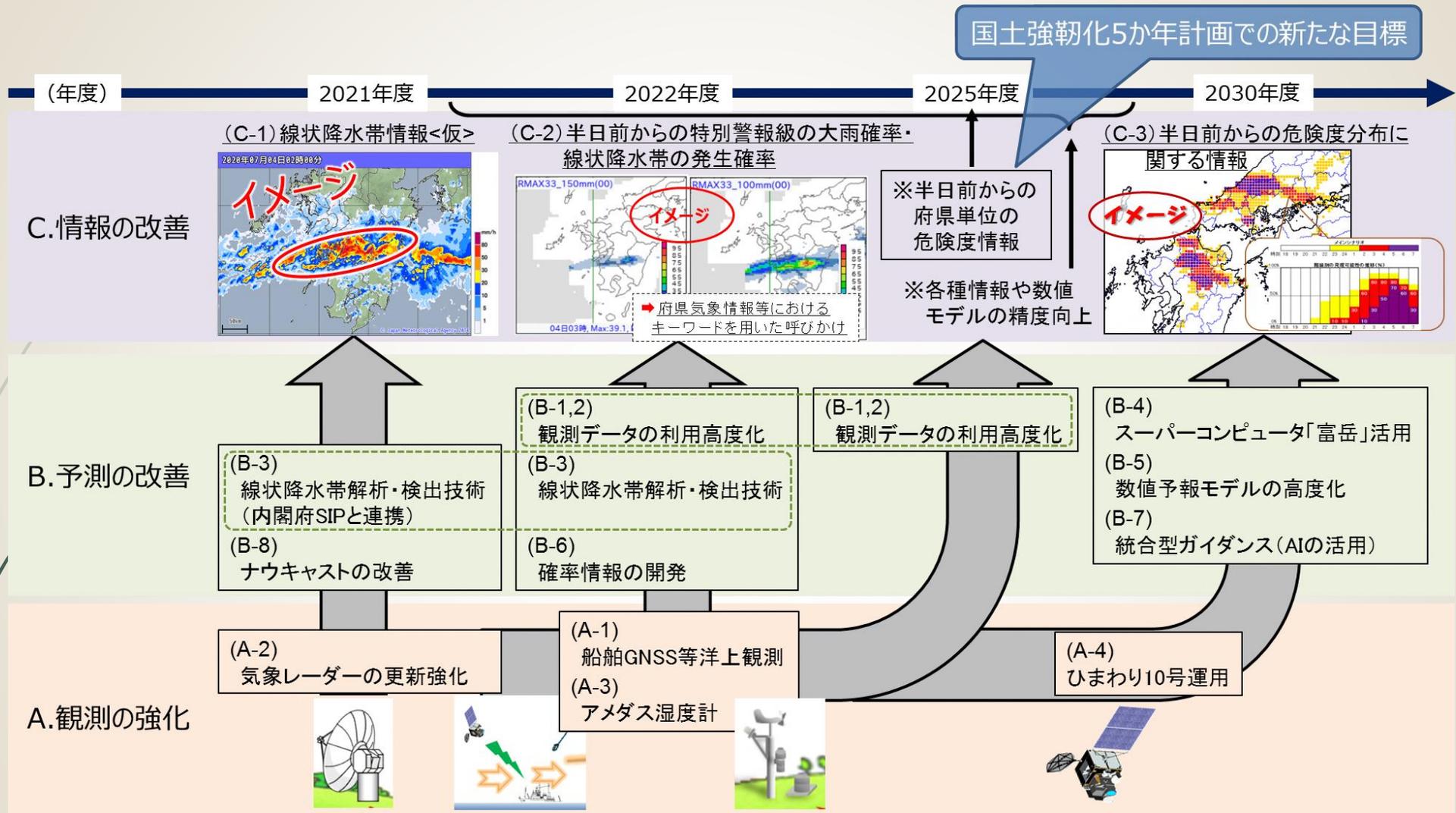
(本文)

なし

## 顕著な大雨に関する情報を補足する図情報



※ 「今後の雨」(解析雨量)の例。



- 「特別警報級の台風」という表現を使用する場合は、大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。

## 令和2年台風第10号時の暴風による災害の解説例

### ① 主な災害時に観測された風速と被害写真を例示



令和元年房総半島台風  
(経済産業省提供資料)

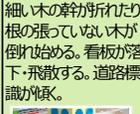


平成30年台風第21号  
(海上保安レポート2019より)



令和元年房総半島台風  
(気象庁職員撮影)

### ② 風速によって起こり得る災害を解説

平均風速 (m/s) およその時速	人への影響 走行中の車	屋外・樹木の 様子	建造物	およその 瞬間風速 (m/s)
20~25 ~約90km/h	何かにかまっていられないと立ってられない。飛来物によって負傷するおそれがある。 	細い木の幹が折れたり、根の張っていない木が倒れ始める。看板が落下・飛散する。道路標識が傾く。 	屋根瓦、屋根葺材が飛散するものがある。固定されていないプレハブ小屋が移動、転倒する。 	30
25~30 ~約110km/h			養生の不十分な仮設足場が崩落する。 	40
30~35 ~約125km/h				
35~40 ~約140km/h	走行中のトラックが横転する。 	多くの樹木が倒れる。電柱や街灯で倒れるものがある。ブロック壁で倒壊するものがある。 	外装材が広範囲にわたって飛散する。 	50
40~ 約140km/h~			住家で倒壊するものがある。鉄骨構造物で変形するものがある。 	60

➡ 「特別警報級」の台風接近時に、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をより伝わる資料を充実させる等、解説を一層強化する。

- 大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、平時と緊急時で起こりうる災害の伝え方を変えるなど、状況に応じた効果的なタイミングで解説を一層強化。

## 状況に応じた災害の解説例

### 平時

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。

#### 中小河川洪水の例

中小河川は、上流域に降った雨が河川に集まるまでの時間が短く、短時間のうちに急激な水位上昇が起こりやすい。山地部の谷底平野等では、家屋が氾濫流に押し流されるおそれもある。洪水警報の危険度分布で「非常に危険」（うす紫）が出現すると、中小河川が今後、増水・氾濫し、重大な洪水災害が発生する可能性が高い。

#### 暴風の例

平均風速40m/s、瞬間風速60m/sを超える猛烈な風が吹くと、住家で倒壊するものがあったり、鉄骨構造物で変形するものもある。身の安全を確保するためには、頑丈な建物内に移動するとともに、屋内では大きなガラス窓の周囲は大変危険なため、窓から離れることが重要。

#### 高潮の例

高潮と高波は異なる。高潮は、海面が異常に上昇する現象で、短時間のうちに急激に潮位が上昇することがある。海岸堤防の高さを超えると、一気に海水がなだれ込んでくる。海岸付近や河口付近の浸水想定区域等の危険な場所では、暴風が吹き始める時間も考慮して避難することが重要。

### 緊急時

記者会見等では必要な情報のみ伝える。

表現できる文字数が限られているとき等は簡潔に。

中小河川では、急激な水位上昇による氾濫に厳重に警戒。

河川の氾濫に厳重に警戒。

一部の住家が倒壊するおそれもある猛烈な風が吹く見込み。頑丈な建物の中に移動するなど、暴風に厳重に警戒。

暴風に厳重に警戒。

海岸付近や河口付近では、大規模な浸水のおそれがあり、高潮に厳重に警戒。

高潮に厳重に警戒。

- 緊急時には簡潔な表現で起こりうる災害の解説を行うとともに、緊急時に用いる表現の意味が的確に伝わるように平時から「どこで」「どのような」災害が発生するおそれがあるか等の解説を一層強化する。

- 気象台等のもつ危機感が効果的に伝わるよう、地域に密着した情報発信を引き続き強化する。
- 安心情報として誤って受け取られることのないよう、詳細な情報を住民自ら取得してもらえる解説や、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。

### 解説にあたって留意すること

#### 「特別警報の可能性は小さくなりました」といった表現をする場合 (特別警報から警報への切り替え時も同様)

- 起こり得る土砂災害や洪水、高潮等の災害をしっかりと解説。
- 避難行動が必要とされる命に危険が及ぶ災害が引き続き、または今後予想されている状況を解説。

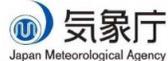
#### 地域を絞り込んだり河川名を記述する場合

- 特定の地域や河川のみで災害が起こるかのような印象を与えないよう、各地の気象台や河川事務所等が地域に応じた詳細かつ分かりやすい解説を実施。
- 市町村単位の警報や河川単位の洪水予報、水害リスクラインや危険度分布といった詳細な情報に誘導し、住民自ら取得してもらえるよう解説。

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、災害危険度が高まる地域を示す等、地域に応じた詳細かつ分かりやすい解説を併せて実施。(令和元年度「防災気象情報の伝え方に関する検討会」報告書より)

- 社会的に大きな影響をもたらした台風等の総観規模の現象について、引き続き予測の検証や予測と実況の比較などを行って広く公表する。
- 数値予報モデルの物理過程の改良、新規データの利用拡充等、継続的な予報精度の向上に努める。

## 令和2年台風第10号の例



報道発表

令和2年9月16日

いのちとくらしをまもる  
防災減災

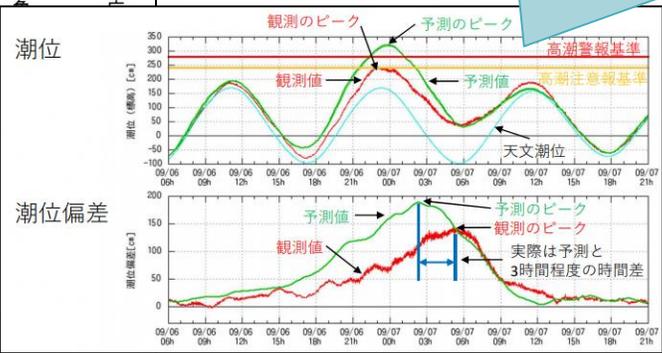
令和2年台風第10号における予報の検証 (速報)

台風第10号が九州の西海上を北上した際、予報よりも早く勢いよく日本を中心とした雨量も少なく、高潮となった地点が少なかったことについて速報的に検証したところ、以下の要因が明らかになりました。

1. 台風の発達を抑えられたのは、東シナ海から台風乾燥空気が影響したと考えられる。また、海面水温の低下に伴う予報は限定的であった。
2. 西日本での雨量が少なかったのは、台風が速い速度で九州を通過したため強い雨の時間が長時間続かなかったことに加え、数値的に補正する手法(ガイダンス)が過大な予想をしたためであった。
3. 高潮が発生した地点が少なかったのは、潮位偏差が天文潮位を差し引いた値(偏差)が、高潮時刻が満潮時刻と一致しなかったためであった。

台風通過後約2週間で、予測が外れた要因を分析し公表。

台風接近が数時間ずれていたら、危険な状況であったこと等を解説。



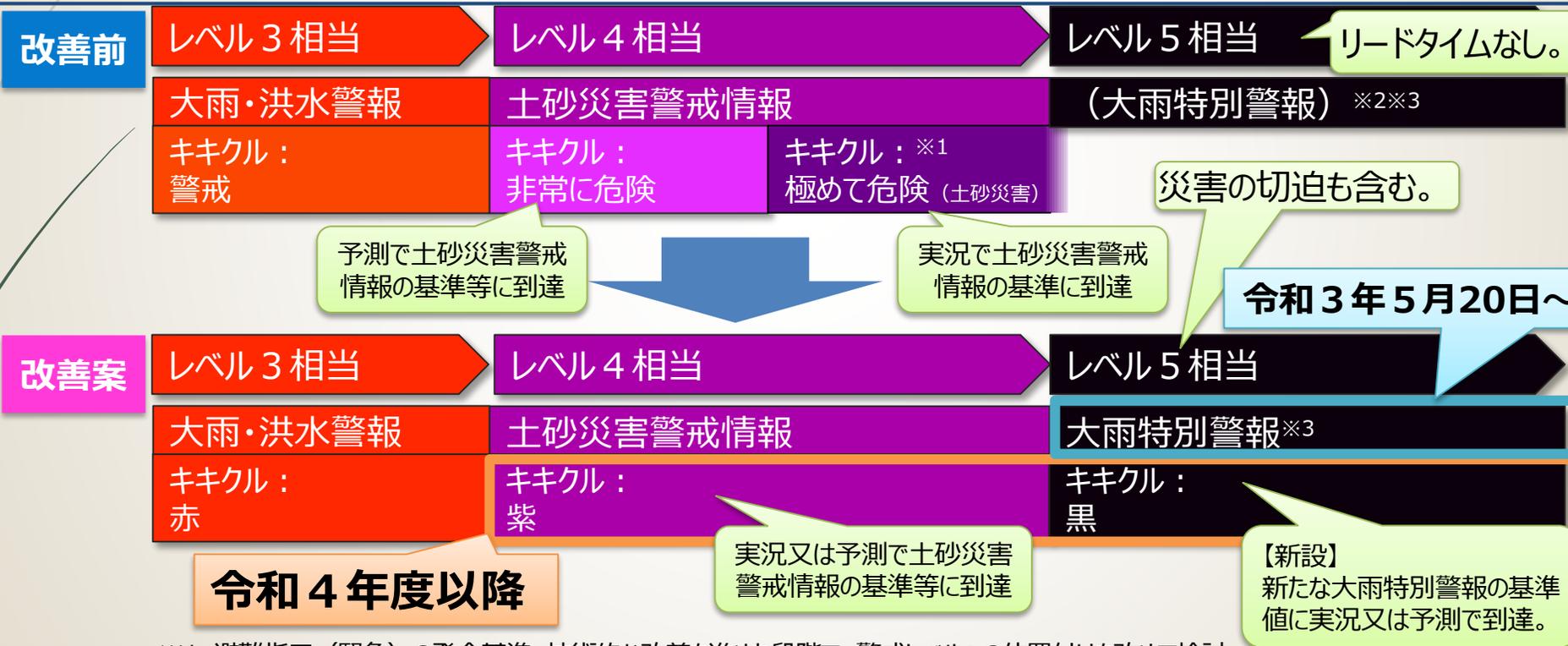
大雨特別警報を発表した事例等について予測と実況の比較を公表。

**大雨特別警報を発表した事例等における雨量等の予測と実際の状況について速報的にまとめた資料を掲載します。(速報)**

大雨特別警報等を発表した事例等における雨量等の予測と実際の状況について速報的にまとめた資料を掲載します。

- [令和2年10月10日～11日に台風第14号により大雨特別警報を発表した事例](#) (令和2年12月8日掲載)
- [令和2年9月4日～7日の台風第10号における事例](#) (令和2年12月8日掲載)
- [令和2年7月3日～31日に令和2年7月豪雨により大雨特別警報を発表した事例](#) (令和2年9月3日掲載)
- [令和元年10月12～13日に令和元年東日本台風\(台風第19号\)により大雨特別警報を発表した事例](#) (令和元年11月13日掲載、同年11月19日更新)
- [令和元年8月28日に佐賀県、福岡県、長崎県に大雨特別警報を発表した事例](#) (令和元年9月6日掲載)
- [令和元年7月20日に長崎県に大雨特別警報を発表した事例](#) (令和元年8月1日掲載)
- [令和元年7月3日の鹿児島県における大雨事例](#) (令和元年8月1日掲載)

- **【令和3年5月20日～】**警戒レベル5に「災害の切迫」がある状況も含まれることに伴い、引き続き大雨特別警報を警戒レベル5相当として位置付け、警戒レベル5「緊急安全確保」の発令基準例として「避難指針に関するガイドライン」に記載する。
- **【令和4年度以降】**令和4年度以降、新たな大雨特別警報の基準値への到達を示す「キキクル（危険度分布）」の「災害切迫(仮)」(黒)を警戒レベル5相当に位置付けるとともに、警戒レベル4が避難指示に一本化されることを踏まえ、「キキクル（危険度分布）」の警戒レベル4相当も「危険(仮)」(紫)に一本化する。



※1 避難指針（緊急）の発令基準。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。  
 ※2 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。  
 ※3 重大な災害の起こるおそれ著しく高まっている場合に発表し、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。

- 気象庁ホームページのリニューアルに合わせて、主に防災関係者のみなさまに向けて、地元気象台がお知らせしたいことを「気象台からのコメント」として掲載します。
- このコンテンツでは、例えば、気象警報や気象情報等の防災気象情報をより効果的に活用いただけるよう、気象警報・注意報を公表する見込みや注目すべき気象資料のページ等について、その地域の気象状況の特徴や防災事項などを踏まえた解説をします。
- 地域の防災情報のページ※から、気象警報の発表状況や雨雲の動き、キキクル（危険度分布等）と並べて確認することができますので、ぜひご活用ください。

## 「気象台からのコメント」の例

気象台からのコメント

令和3年7月29日21時28分

- ・小笠原諸島では、明日30日明け方にかけて**土砂災害に警戒**してください。
- ・東京地方と伊豆諸島では、明日30日にかけて、**大雨注意報**を公表する可能性があります。
- ・東京地方では、明日30日にかけて**落雷や竜巻**などの激しい突風に注意してください。

<8月3日までの警報等の可能性>

- 東京地方
  - ・**雷注意報**を公表中です。
  - ・東京地方では、明日30日は、雨雲が停滞すると**大雨警報**を公表する可能性があります。
- 伊豆諸島
  - ・明日30日にかけて、**大雨注意報**を公表する可能性があります。
- 小笠原諸島
  - ・**大雨警報（土砂災害）**を公表中です。

<その他>

「大雨と雷及び突風に関する東京都気象情報」と「大雨に関する東京都（小笠原諸島）気象情報」を公表中です。

※警報等とは、明日までは警報と大雨注意報（東京地方は大雨・洪水・強風・波浪・大雪・高潮・雷注意報）、明後日以降は警報を指します。

※ <https://www.jma.go.jp/bosai/>

気象台からのコメント



## 本日のお題（第2部）

- 近年の災害
- 最近の大雨事例を踏まえた取り組み
- 気象庁HPの利用
- 青梅市の防災について

気象庁HPは令和3年2月24日に現在の形へとリニューアルされました。「わかりにくくなった…」や「使い方が分からない…」の声も聞かれますが、うまく使っていただくと今までよりもたくさん情報が詰まっています。

ここでは気象庁HPの使い方について説明します。

The screenshot shows the JMA homepage with the following elements:

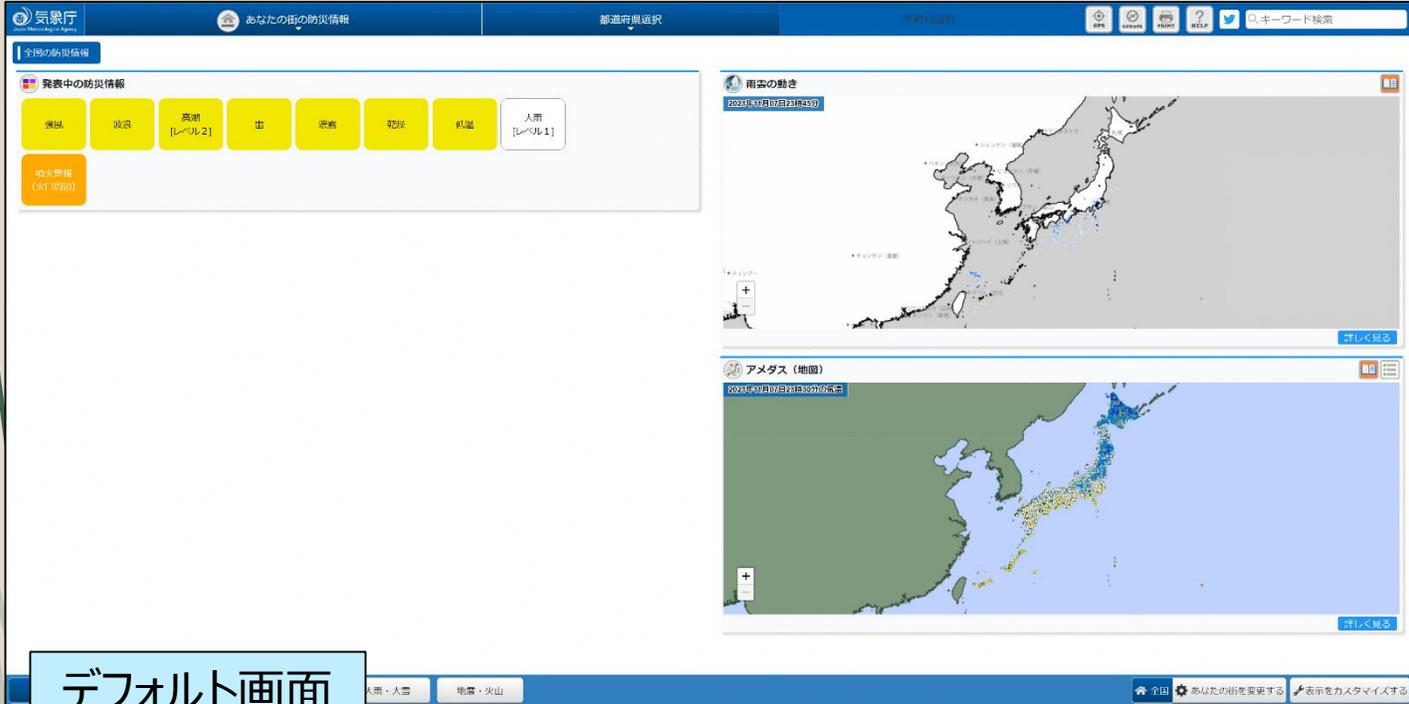
- Header: 国土交通省 (Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism) and 気象庁 (Japan Meteorological Agency). Navigation links for ENGLISH and Other Languages, and a search bar.
- Menu: ホーム (Home), 防災情報 (Disaster Information), 各種データ・資料 (Various Data and Materials), 地域の情報 (Regional Information), 知識・解説 (Knowledge and Explanations), 各種申請・ご案内 (Various Applications and Guidance).
- Main Content: A large banner featuring a cartoon sun character and a button for "被災地域等への支援情報" (Support Information for Disaster-stricken Areas, etc.). Below the banner are icons for 防災情報 (Disaster Information), 天気 (Weather), 辛辛クル (辛辛クル (危険度分布) - Risk Level Distribution), 大雨・大雪 (Heavy Rain/Snow), and 地震・火山 (Earthquake/Volcano).
- News Section: 報道発表 (Press Release) with a list of recent news items, including "令和3年11月4日" (November 4, 2021) and "令和3年10月29日" (October 29, 2021).

気象庁HPのURL

<https://www.jma.go.jp/jma/index.html>

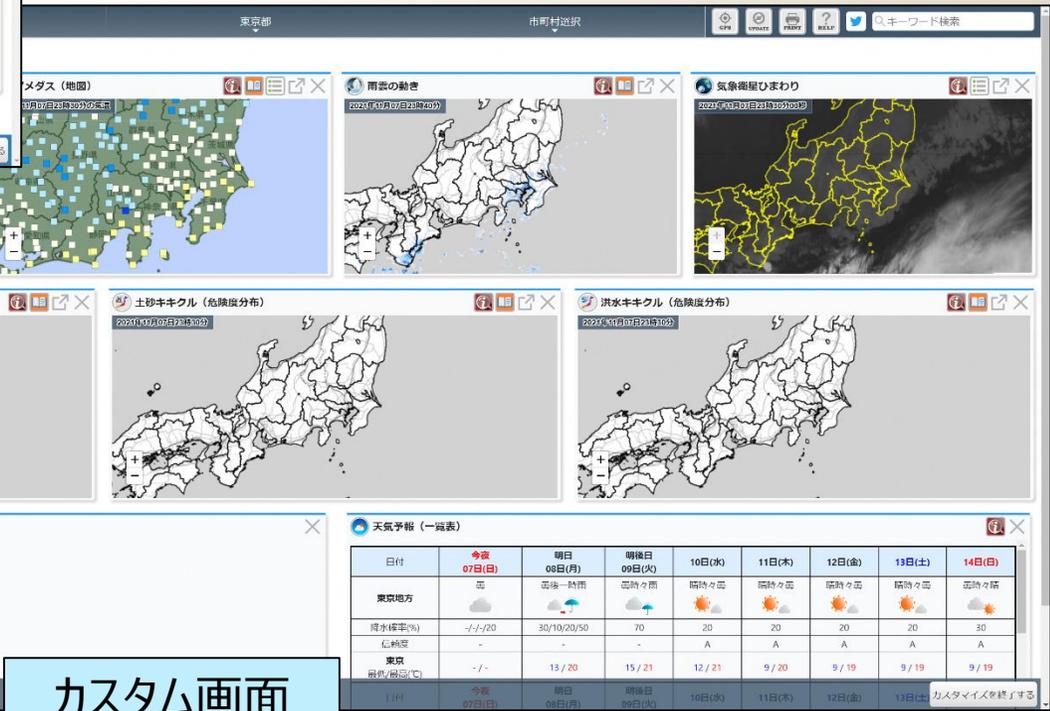
Yahoo!やGoogleで「気象庁」や「JMA (Japan Meteorological Agency)」と検索しても大丈夫です。

# 気象庁HPの使用例



デフォルト画面

何も設定をしないとこちらのような画面しか出てきませんが、うまく設定をすると右のような自分の見たい情報を選んで表示することができます。



カスタム画面

# まず市町村の選択

①

都道府県選択

市町村選択

東京都

青梅市

②

表示をカスタマイズする

- ①画面上部の「都道府県選択（今回は東京都）」と「市町村選択」を設定する。  
→ここを選択することにより、注意報の発表状況が青梅市に対応したものになったり、レーダー画像は青梅市が画面の中心となる。
- ②画面右下の「表示をカスタマイズする」を押す。  
→下にカスタムバーが表示される。

# 確認したい要素を選択

表示パターン 保存データ削除

コンテンツ検索・絞り込み

④ 現在の状態を新規保存

③

コンテンツ一覧			
<input checked="" type="checkbox"/> 発表中の防災情報	<input checked="" type="checkbox"/> 雨雲の動き	<input checked="" type="checkbox"/> 天気予報 (一覧表)	<input checked="" type="checkbox"/> アメダス (一覧表)
<input checked="" type="checkbox"/> 地震情報 (一覧表)	<input type="checkbox"/> 南海トラフ地震	<input type="checkbox"/> 噴火警報・予報	<input type="checkbox"/> 洪水キキクル (危険度分布)
<input type="checkbox"/> 土砂キキクル (危険度分布)	<input type="checkbox"/> 浸水キキクル (危険度分布)	<input type="checkbox"/> 現在の雪	<input type="checkbox"/> 天気図
<input type="checkbox"/> 火山解説資料	<input type="checkbox"/> 地震解説資料	<input type="checkbox"/> 津波	<input type="checkbox"/> 気象台からのコメント
<input type="checkbox"/> 台風経路図	<input type="checkbox"/> 指定河川洪水予報	<input type="checkbox"/> 降り始めからの総雨量	<input type="checkbox"/> アメダス (地図)
<input type="checkbox"/> 早期注意情報	<input type="checkbox"/> 気象衛星ひまわり	<input type="checkbox"/> 大雨危険度	<input type="checkbox"/> 警報・注意報 (地図)
<input type="checkbox"/> 警報・注意報 (今後の推移)	<input type="checkbox"/> 警報・注意報 (発表状況)	<input type="checkbox"/> 気象情報	

カスタマイズを破棄する

③必要な要素にチェックを入れる。

→おすすめ要素は、

- ・発表中の防災情報
- ・雨雲の動き
- ・天気予報 (一覧表)
- ・各種キキクル (危険度分布)
- ・アメダス (地図)
- ・気象台からのコメント
- …など。

④必要な要素を選択出来たら、「+現在の状態を新規保存」を押すと設定を保存できる。

→次回以降は左下の歯車ボタンを押せばいつでも読み込むことができます。

# 私のお気に入り

## 天気安定時

表示パターン 保存データ削除 コンテンツ検索・絞り込み

+ 現在の状態を新規保存

稲城市 8コンテンツ ✕

東京都 9コンテンツ ✕

<input checked="" type="checkbox"/> 発表中の防災情報	<input checked="" type="checkbox"/> 気象衛星ひまわり	<input checked="" type="checkbox"/> 雨雲の動き	<input checked="" type="checkbox"/> 天気図
<input checked="" type="checkbox"/> アメダス (地図)	<input checked="" type="checkbox"/> 天気予報 (一覧表)	<input checked="" type="checkbox"/> 早期注意情報	<input checked="" type="checkbox"/> 気象台からのコメント
<input checked="" type="checkbox"/> 南海トラフ地震	<input checked="" type="checkbox"/> 噴火警報・予報	<input checked="" type="checkbox"/> 洪水キキクル (危険度分布)	<input checked="" type="checkbox"/> 土砂キキクル (危険度分布)
<input checked="" type="checkbox"/> 浸水キキクル (危険度分布)	<input checked="" type="checkbox"/> 現在の雪	<input checked="" type="checkbox"/> 火山解説資料	<input checked="" type="checkbox"/> 地震解説資料
<input checked="" type="checkbox"/> 地震情報 (一覧表)	<input checked="" type="checkbox"/> 津波	<input checked="" type="checkbox"/> 台風経路図	<input checked="" type="checkbox"/> 指定河川洪水予報
<input checked="" type="checkbox"/> 降り始めからの総雨量	<input checked="" type="checkbox"/> アメダス (一覧表)	<input checked="" type="checkbox"/> 大雨危険度	<input checked="" type="checkbox"/> 警報・注意報 (地図)
<input checked="" type="checkbox"/> 警報・注意報 (今後の推移)	<input checked="" type="checkbox"/> 警報・注意報 (発表状況)	<input checked="" type="checkbox"/> 気象情報	

カスタマイズを終了する

## 悪天時

表示パターン 保存データ削除 コンテンツ検索・絞り込み

+ 現在の状態を新規保存

稲城市 8コンテンツ ✕

東京都 9コンテンツ ✕

<input checked="" type="checkbox"/> 天気図	<input checked="" type="checkbox"/> アメダス (地図)	<input checked="" type="checkbox"/> 雨雲の動き	<input checked="" type="checkbox"/> 気象衛星ひまわり
<input checked="" type="checkbox"/> 浸水キキクル (危険度分布)	<input checked="" type="checkbox"/> 土砂キキクル (危険度分布)	<input checked="" type="checkbox"/> 洪水キキクル (危険度分布)	<input checked="" type="checkbox"/> 発表中の防災情報
<input checked="" type="checkbox"/> 天気予報 (一覧表)	<input checked="" type="checkbox"/> 南海トラフ地震	<input checked="" type="checkbox"/> 噴火警報・予報	<input checked="" type="checkbox"/> 現在の雪
<input checked="" type="checkbox"/> 火山解説資料	<input checked="" type="checkbox"/> 地震解説資料	<input checked="" type="checkbox"/> 地震情報 (一覧表)	<input checked="" type="checkbox"/> 津波
<input checked="" type="checkbox"/> 気象台からのコメント	<input checked="" type="checkbox"/> 台風経路図	<input checked="" type="checkbox"/> 指定河川洪水予報	<input checked="" type="checkbox"/> 降り始めからの総雨量
<input checked="" type="checkbox"/> アメダス (一覧表)	<input checked="" type="checkbox"/> 早期注意情報	<input checked="" type="checkbox"/> 大雨危険度	<input checked="" type="checkbox"/> 警報・注意報 (地図)
<input checked="" type="checkbox"/> 警報・注意報 (今後の推移)	<input checked="" type="checkbox"/> 警報・注意報 (発表状況)	<input checked="" type="checkbox"/> 気象情報	

日付 今夜 07日(日) 明日 08日(月) 明後日 09日(火) 10日(水) 11日(木) 12日(金) 13日(土) カスタマイズを終了する



## 本日のお題（第2部）

- 近年の災害
- 最近の大雨事例を踏まえた取り組み
- 気象庁HPの利用
- 青梅市の防災について

# 青梅市の警報・注意報発表基準一覧表

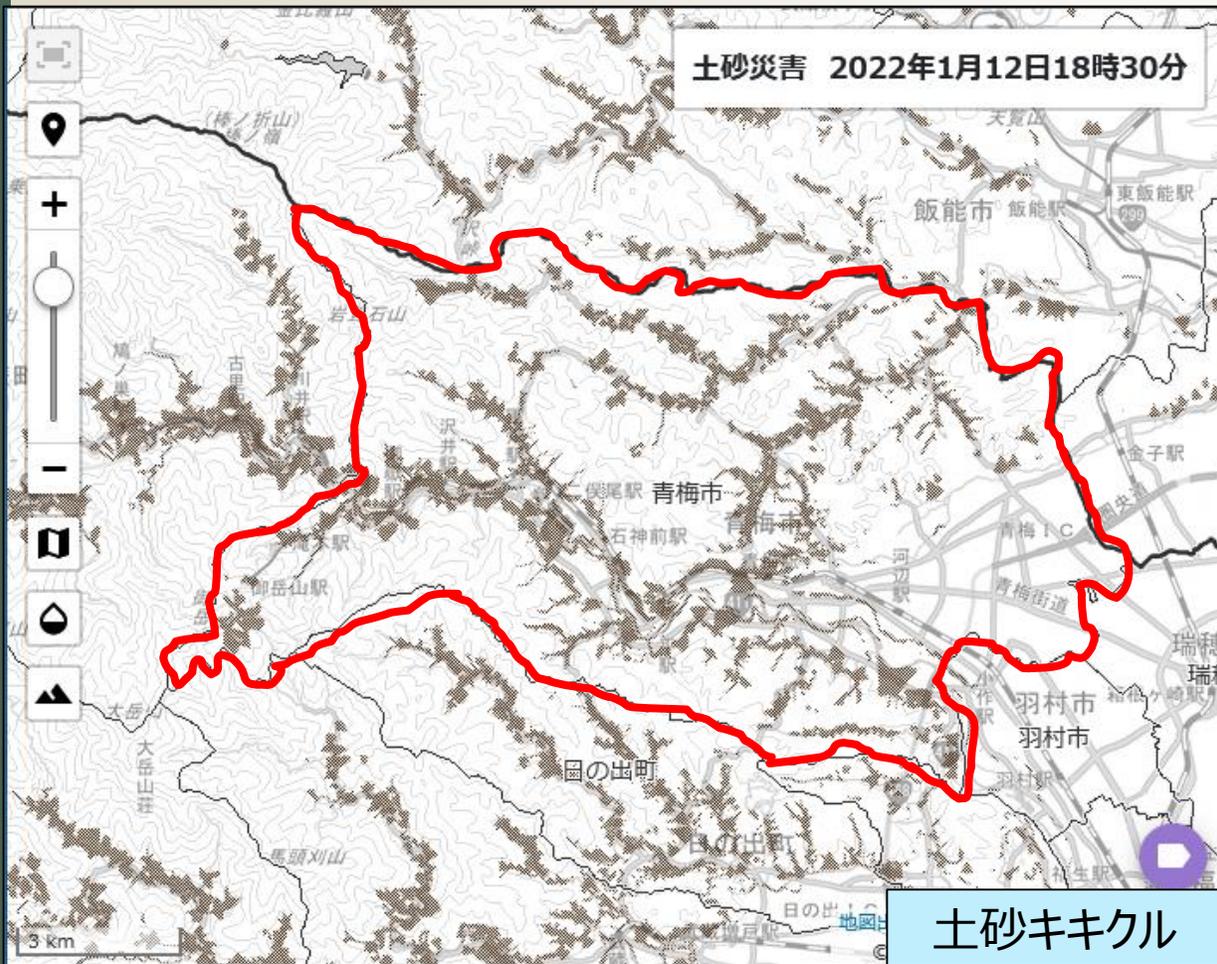
## 警報・注意報発表基準一覧表

令和3年6月8日現在  
発表官署 気象庁

青梅市	府県予報区	東京都		
	一次細分区域	東京地方		
	市町村等をまとめた地域	多摩西部		
警報	大雨	(浸水害)	表面雨量指数基準	25
		(土砂災害)	土壌雨量指数基準	166
	洪水	流域雨量指数基準	霞川流域=9.5, 黒沢川流域=7.9, 成木川流域=14.3, 北小曾木川流域=5.6	
		複合基準 <sup>*1</sup>	—	
		指定河川洪水予報による基準	多摩川[調布橋]	
	暴風	平均風速	25m/s	
	暴風雪	平均風速	25m/s 雪を伴う	
	大雪	降雪の深さ	12時間降雪の深さ20cm	
	波浪	有義波高		
	高潮	潮位		
注意報	大雨	表面雨量指数基準	12	
		土壌雨量指数基準	117	
	洪水	流域雨量指数基準	霞川流域=7.6, 黒沢川流域=6.3, 成木川流域=11.4, 北小曾木川流域=4.4	
		複合基準 <sup>*1</sup>	多摩川流域=(10, 39.7), 霞川流域=(6, 7), 黒沢川流域=(6, 6.3), 成木川流域=(10, 9.1), 北小曾木川流域=(10, 3.5)	
		指定河川洪水予報による基準	多摩川[調布橋]	
	強風	平均風速	13m/s	
	風雪	平均風速	13m/s 雪を伴う	
	大雪	降雪の深さ	12時間降雪の深さ5cm	
	波浪	有義波高		
	高潮	潮位		
	雷	落雷等により被害が予想される場合		
	融雪			
	濃霧	視程	100m	
	乾燥	最小湿度25%で実効湿度50%		
	なだれ			
	低温	夏期(平均気温): 平年より5℃以上低い日が3日続いた後、さらに2日以上続くとき 冬期(最低気温): -7℃以下、多摩西部は-9℃以下		
	霜	4月10日~5月15日 最低気温2℃以下		
着氷・着雪	大雪警報の条件下で気温が-2℃~2℃の時			
記録的短時間大雨情報	1時間雨量	100mm		

<sup>\*1</sup>(表面雨量指数, 流域雨量指数)の組み合わせによる基準値を表しています。

# 青梅市の危険度分布 (キキクル)



# おまけ：東京管区気象台twitterの紹介

## 【主なつぶやき内容】

- ① あなたの暮らしに役立つ情報
- ② あなたに届けたい東京管区気象台の取り組み
- ③ 東京管区気象台や東京管区内の気象台で開催するイベントのご案内



東京管区気象台

**New!**  
2021年7月29日開設

Follow

【アカウント名等】  
〈URL〉[https://twitter.com/Jma\\_Tokyo](https://twitter.com/Jma_Tokyo)  
〈アカウント名〉@Jma\_Tokyo  
〈名前〉東京管区気象台

これまで、やや固いネタのツイートをしてきました。今後は、観天望気に繋がる雲の種類や虹や暈などの大気光象、津波フラッグなど知って役立つ地震・津波の豆知識、そして、季節を感じさせるさくらの開花発表など、生活に彩りを添える身近な話題などもお伝えし、気象台に興味を持っていただきたいと思います。



東京管区気象台 @Jma\_Tokyo · Aug 2

【気象台の紹介：東京管区気象台(東京都清瀬市) 関東甲信・東海・北陸の1都16県を管轄する管区気象台です。東京都を担当する気象台でもあります。職員による天気観測は港区虎ノ門(気象庁庁舎)で行っています。東京のさくらの開花・満開の観測も行っています。data.jma.go.jp/tokyo/



東京管区気象台  
2019年7月大手町  
から清瀬市へ移転

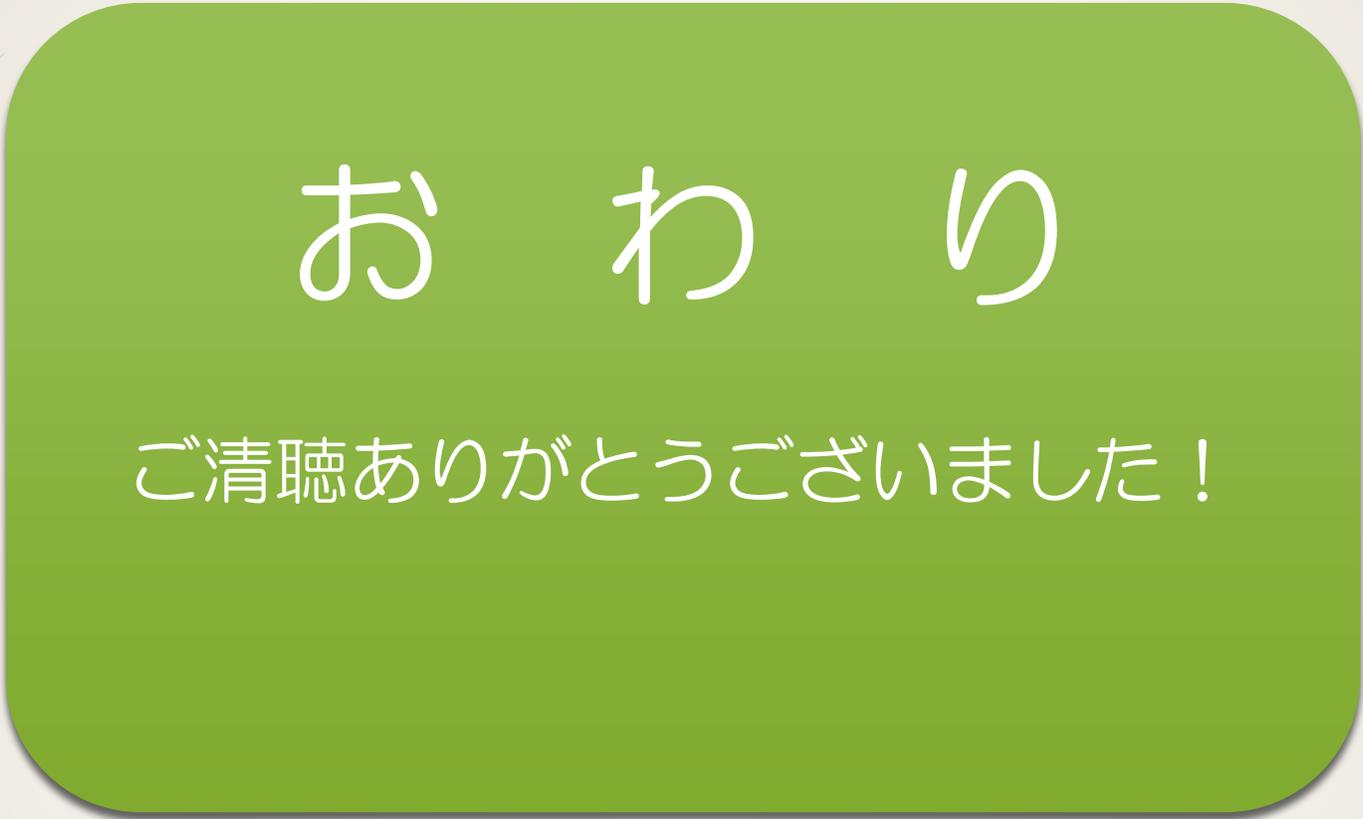
名古屋地方気象台  
1922年竣工から  
まもなく100年



東京管区気象台 @Jma\_Tokyo · 10m

【気象台の紹介：名古屋地方気象台(愛知県名古屋市) 愛知県を担当する気象台です。1959年の伊勢湾台風や2000年の東海豪雨をはじめ、たびたび大雨や洪水、浸水、顕著な高潮が発生しています。また、濃尾地震や三河地震などの地震による甚大な被害が発生しています。data.jma.go.jp/nagoya/





お わ り

ご清聴ありがとうございました！