

気象台の取組と防災気象情報の活用

広島地方気象台

広域防災管理官 矢崎智也

今日の内容

- 1 気象台の取組
- 2 防災気象情報の活用
- 3 防災気象情報の入手方法

まず最初に、広島地方気象台について紹介します。



広島地方気象台の紹介

広島地方気象台 組織図 (令和5年4月1日)



所在地：広島市中区上八丁堀 合同庁舎第4号館

1879(M12).1.1
 広島県立広島測候所創設
 1939(S14).11.1
 中央気象台広島測候所
 (国営移管)
 1943(S18).11.15
 広島地方気象台と改称
 1945(S20).8.11
 広島管区気象台と改称
 1949(S24).11.1
 広島地方気象台と改称
 1987(S62).12.22
 現在地に移転



現業室 (天気予報や注意報警報等を発信)



監視カメラ

温度計
湿度計

感雨器

雨量計

積雪計

露場 (広島の気温や雨量等を観測)

気象台の取組

～地域の気象防災に一層貢献するための取組～



近年発生した主な風水害

平成28年（2016）～

③平成30年7月豪雨



広島県広島市 土砂災害

出典：水害レポート2018（国土交通省）

④平成30年台風第21号



兵庫県西宮市 高潮による災害

西宮市甲子園浜海浜公園付近
（気象台による調査）

①平成28年8月
台風第10号による大雨



岩手県岩泉町 小本川の洪水害

⑥令和2年7月豪雨



熊本県人吉市 球磨川の氾濫

出典：水害レポート2020（国土交通省）

令和5年台風第7号
により鳥取県へ大雨
特別警報を発表

令和5年6月末～7月
前線による大雨



⑤令和元年台風第19号



長野県長野市 千曲川の氾濫

出典：水害レポート2019（国土交通省）

②平成29年7月九州北部豪雨

福岡県朝倉市 赤谷川の洪水害



⑦令和3年7月の大雨



静岡県熱海市 土砂災害

出典：国土交通省HP



近年は毎年、日本のどこかで甚大な被害が発生しています。

地域の気象防災に一層貢献するための取組

気象庁では、近年相次いで発生している風水害や地震・火山等の災害を踏まえ、住民の的確な防災行動に結びつくよう、**地方気象台が市町村、都道府県、関係省庁の地方出先機関等と一体となって、地域の気象防災に一層貢献するための取組を進めています。**

平時の取組

● 顔の見える関係づくり

気象台長が首長と懇談し、「顔の見える関係」を構築します。また、チームが担当市町村を訪問し、互いに意見が言いあえる関係を築きます。



● 防災情報の読み解き支援

防災担当者向けに、防災情報の活用方法を解説しています。また、YouTubeによる解説動画を防災担当者限定で公開しています。

#1 ごあいさつ(2021/06/02)



● 気象防災ワークショップ

気象情報にもとづく避難情報発令の判断等をグループワークで理解します。



緊急時の取組

● JETT派遣と市町向け解説

大雨等の災害発生が予想される場合は県災害対策本部に職員を派遣しオンラインで市町向けに解説します。

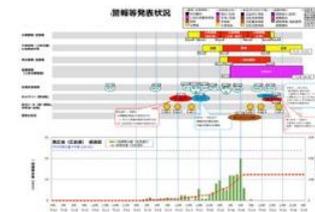


JETT職員による市町オンライン気象解説
(県庁災害対策本部：令和3年8月)

災害後の取組

● 振り返り

防災担当者と共に、防災情報のタイミング・内容と市町の防災対応を意見交換することで、防災情報の改善に役立てます。



4つの担当チームで構成

- A 広島県 / 広島市
- B 南西部（竹原以西）
- C 北部
- D 南東部（福山・尾三）



各チームには予報官や専門的な職員を配置して、ワンストップサービスを目指します。

◇平時からの取組◇ 防災気象情報の「読み解き」に資する取組の推進等

○ 気象防災ワークショップ

市町村等の防災担当者が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（グループワーク形式）

（期待される効果）

- ・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。



○ 防災教育・住民向け普及啓発

- ・関係機関と連携し、学校教育や地域住民に対して、講演会や出前講座などで積極的に普及啓発活動を推進
- ・普及啓発の担い手（地域防災リーダー）の育成等、各機関が行う活動を支援



◇緊急時の取組◇ JETT、気象解説、説明会・記者会見、ホットライン等

○ JETT（気象庁防災対応支援チーム）

- ・自然災害等により大規模な被害が発生した又は発生が予想される場合に地方公共団体へ職員を派遣し、現場のニーズを踏まえた気象等のきめ細かな解説

○ 気象解説

- ・防災メールやオンラインを活用した説明会などによる支援

○ 説明会・記者会見

- ・防災上の留意点、状況の変化などを適時に広く周知
⇒ 整備局等との合同記者会見による警戒事項の呼びかけなども

○ ホットライン

- ・台長と首長間、気象台担当者と市町村防災担当者間での危機感の共有
⇒ 毎年の台長による首長訪問で「顔の見える関係」を構築、深化させ、緊急時のトップレベルでの体制確認



J E T T（気象庁防災対応支援チーム） ※JETT：JMA Emergency Task Team

- 気象庁防災対応支援チーム（J E T T）は、**自然災害等により大規模な被害が発生した又は発生が予想される場合に地方公共団体へ派遣し、現場のニーズを踏まえ、気象等のきめ細かな解説を行うなど、防災対応を支援**
- 令和4年度は**延べ700人日**を超え、令和5年度は12月時点で**延べ800人日**を超える職員を派遣



令和5年7月の前線による大雨に伴う広島県災害対策本部での気象解説

令和5年度のJETT派遣実績

	令和5年度の災害派遣 【令和5年12月4日13:00時点】	派遣期間	派遣先	人数
1	十勝岳における遭難	4/3	北海道	4
2	石川県能登地方を震源とする地震	5/5~5/8	石川県、珠洲市、能登町	19
3	千葉県南部の地震	5/11	千葉県、木更津市	3
4	台風第2号及び前線による大雨	5/29~6/9	6県、18市町	54
5	台風第3号	6/9	愛媛県	2
6	6月20日から大雨	6/20~6/27	1県、4市町村	39
7	6月29日から大雨	6/29~7/18	17県、32市町村	266
8	大気不安定による大雨	7/13~7/19	北海道、美幌町	8
9	7月15日から大雨	7/14~7/20	6県、10市町村	54
10	兵庫県で発生した豚熱	7/22	兵庫県	2
11	台風第6号	7/28~8/16	16都県、8市町村	125
12	8月3日から大雨	8/2~8/7	1道、5市町	32
13	台風第7号	8/10~8/25	17道府県、10市町村	116
14	大気不安定による大雨	8/18	宮崎県	2
15	大気不安定による大雨	8/24~8/25	岐阜県	2
16	台風第11号	8/31	宮古島市	2
17	台風第12号	9/1	鳥取県	2
18	大気不安定による大雨	9/6	新潟県、富山県	4
19	熱帯低気圧による大雨	9/6	鳥取県	2
20	台風第13号	9/6~9/11	6県、8市町村	38
21	前線による大雨	9/15~9/18	佐賀県、長崎県	10
22	10月5日から暴風と大雨	10/4	北海道	9
23	愛媛県大洲市の林野火災	11/2~11/6	愛媛県	5
24	11月24日から暴風雪と大雪	11/22	北海道	6
25	佐賀県で発生した鳥インフルエンザ	11/25	佐賀県	2

◆「令和6年能登半島地震」発生後の活動◆



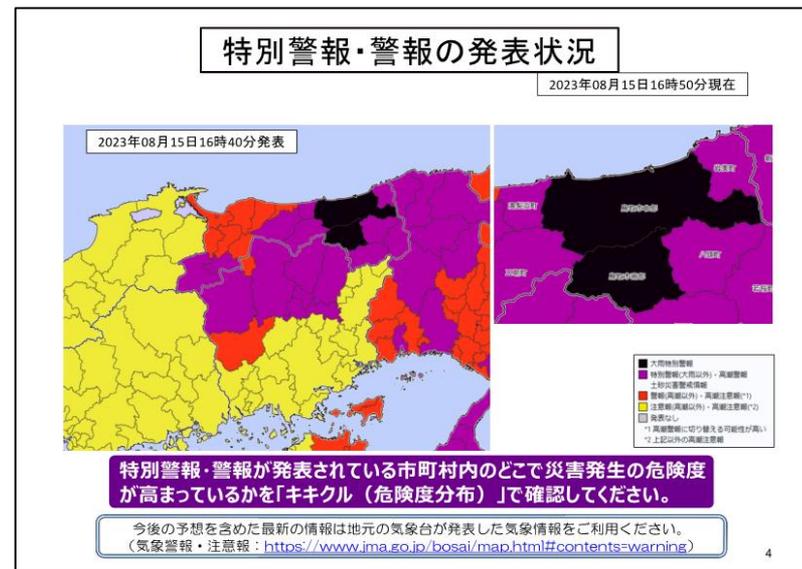
令和6年能登半島地震に伴う石川県での活動
(左：石川県災害対策本部会議、右：石川県志賀町)

注) JETTの創設は、平成30年5月1日ですが、それ以前から被災地を支援する取り組みは行っておりました。

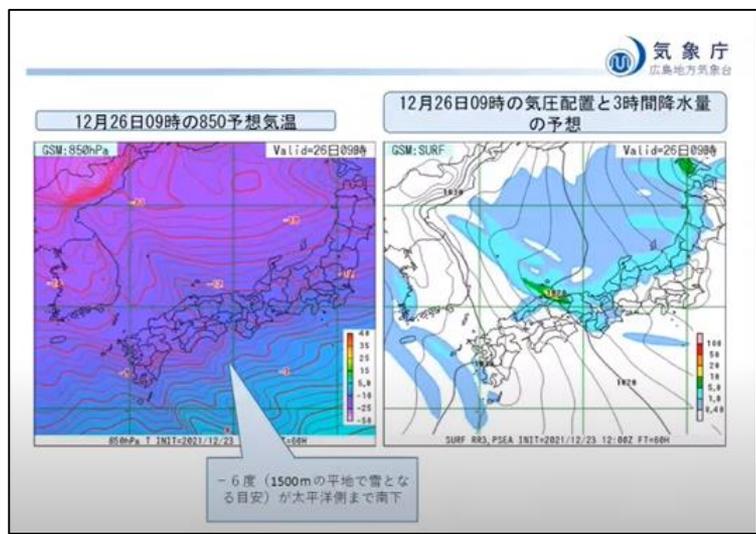
関係機関と連携した取組



大雨特別警報の発表による緊急記者会見（R5.8.15）



大雪による緊急記者会見（R3.12.24）



◇災害後の取組◇ 振り返り

○ 振り返り

- ・防災担当者と共に、防災情報のタイミング・内容と市町村の防災対応を意見交換
⇒ 気象台及び市町村等の双方の防災対応について、相互の理解を深め、今後の防災情報の改善も含め、地域の気象防災力を強化

「振り返り」のポイント(例)

- ・ 防災気象情報の内容、発表タイミング
→ 気象台は、何をトリガーに、どのような意図で防災気象情報を発表したのか
- ・ 台風説明会や予報官コメント、電話連絡等による解説の内容・タイミング
→ 市町村における「理解・活用」に資する内容・タイミングであったか
- ・ 防災気象情報や“危険度分布”等の活用状況及び防災対応との関連
→ 市町村は、これら情報をどのように「理解・活用」したのか



振り返り作業(イメージ)

※「振り返り」に、市町村長にも参加いただけるとより効果的

- ・ 市町村と気象台がお互いを知り、具体的な課題を共有して、より実効的な工夫を検討することにより、双方の対応が改善され、地域の気象防災力の大幅な向上が期待
- ・ 近隣の市町村にも参加を呼びかけ、その成果を共有し、地域全体で防災意識の向上が期待。

気象庁全体で成果を共有・確認し、解説の内容やタイミングの充実・強化や情報改善に繋げる

◇その他の取組◇ 気象防災アドバイザーによる自治体の防災支援

- 平成27年1月に国土交通省から公表された「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」において、平時から、防災の専門家が市町村を支援できる体制を構築する必要性を指摘。
- 気象庁は、平成28年度の気象予報士を活用したモデル事業の実施を経て、平成29年度に地方公共団体の防災の現場で即戦力となる気象防災の専門家を育成することを目的とする「気象防災アドバイザー育成研修」を実施。
- 気象庁OB・OGや民間の気象予報士への気象防災アドバイザーの委嘱を進めるとともに、各気象台長による市町村長への訪問や関係省庁による自治体職員向け研修等の機会を捉えて気象防災アドバイザーの周知を推進。

<気象防災アドバイザーの任務>

市町村の防災業務の支援のため、市町村から委任され、気象の専門家として防災気象情報の読み解きやそれに基づく助言等を実施。

平常時の業務

- 気象の専門知識を活用し、地域防災計画を始めとする防災計画等を策定
- 地域の自主防災組織や学校等の防災訓練等での講話や訓練支援
- 日常的な気象解説を通じて気象現象の基礎的な知識を普及するとともに、イベント開催判断や産業への活用を促進（観光、農業、漁業など）

災害時の業務

- 気象台から発表される情報を読み解き、自市町村内のローカルな気象特性や地形特性などを踏まえ、避難指示の発令等の各種判断を進言

（例：大雨警報を受信したらキキクルを活用して高齢者等避難の発令地域を提案、雨量予想と気象の知識から避難所開設のタイミングを助言 等）

気象防災アドバイザーの分布状況

委嘱状況

令和5年10月時点：193名に委嘱中
（うち気象庁退職者 87名、気象予報士 106名）

任用状況

令和5年10月時点：32団体37名
（令和5年度中の実績、重複なし）



線状降水帯の予測精度向上に向けた取組

線状降水帯予測精度向上ワーキンググループ（WG）について

第1回：令和3年2月4日

概要

令和2年7月豪雨では九州をはじめ各地で大雨による甚大な災害が発生し、特に線状降水帯の予測精度に係わる課題が顕著であった。それを踏まえ、気象庁は、線状降水帯に関する最新の研究の知見を取り入れて、線状降水帯予測精度向上に資することを目的として、線状降水帯予測精度向上ワーキンググループ（以下、「線状降水帯WG」という。）を開催する。

線状降水帯WGに期待すること

- 線状降水帯の予測精度向上に関する当庁の取り組みについて、最先端の知見に基づいて、ご助言を頂きたい
- 防災行動支援に資する線状降水帯に関するプロダクト・情報の作成手法について、最先端の知見に基づいて、ご助言を頂きたい
- 線状降水帯のメカニズム解明や予測精度向上に資する研究開発に産学官が連携して取り組むために、ご助言を頂きたい。また、共同研究の創出にご協力いただきたい。

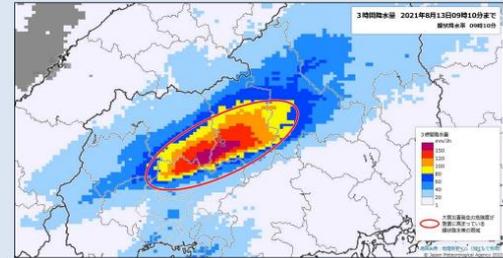
線状降水帯WGの構成員

主査	東京大学大気海洋研究所	佐藤 正樹 教授
委員	琉球大学	伊藤 耕介 准教授
	東北大学	伊藤 純至 准教授
	九州大学	川村 隆一 教授
	防災科学技術研究所	清水 慎吾 主任研究員
	東京大学大気海洋研究所	高森 緑 教授
	京都大学	竹見 哲也 准教授
	名古屋大学	坪木 和久 教授
	東京大学生産技術研究所	芳村 圭 教授
	参事官（技術）	多田 英夫 参事官
	気候情報課	藤川 典久 課長
	数値予報課	藤田 司 課長
	気象衛星課	横田 寛伸 課長

顕著な大雨に関する情報の発表例（令和3年8月13日）

広島県北部及び南部では線状降水帯による非常に激しい雨が降り続き、8月13日09時19分に「顕著な大雨に関する情報」を発表。

○今後の雨（3時間降水量）



令和3年度から開始した「顕著な大雨に関する情報」の発表事例。



（参考）線状降水帯の予測精度向上等に向けた取組

線状降水帯の予測精度向上を前倒しで推進し、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



予測の強化

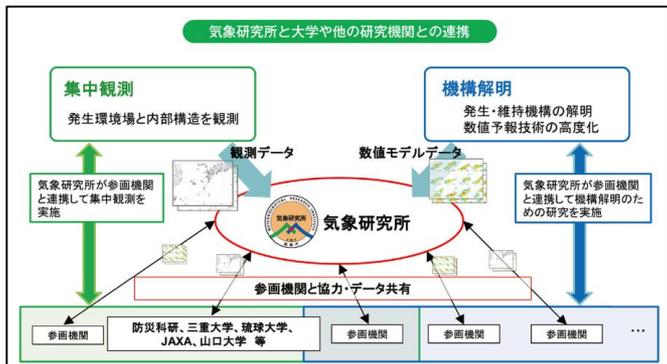
- 高度化した局地アンサンブル予報等の数値予報モデルによる予測精度向上等を早期に実現するためのスーパーコンピュータシステムの整備
- 線状降水帯の機構解明のための、梅雨期の集中観測、関連実験設備（風洞）の強化
- 「富岳」を活用した予測技術開発



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は、情報の精度を踏まえた上で関係者の意見を踏まえ検討



線状降水帯の予測精度向上に向けた技術開発・研究をオールジャパンで実施しています。



防災気象情報の活用について

防災気象情報の種類や発表タイミング等について説明します。



特別警報

特別警報の種類

大雨、暴風、暴風雪、大雪、高潮、波浪

警報・注意報

警報の種類

大雨、暴風、暴風雪、大雪、高潮、洪水、波浪

注意報の種類

大雨、強風、風雪、大雪、高潮、洪水、波浪、濃霧、雷、乾燥、なだれ、着氷、着雪、霜、低温、融雪

〇〇県（△△地方）気象情報

警報等を予告、補完する事項を気象情報として発表

指定河川洪水予報

水防活動の判断や住民の避難行動の参考となるように、河川管理者（国土交通省、広島県）と共同し、河川を指定して発表

記録的短時間大雨情報

数年に一度程度の短時間の大雨が観測・解析された場合に発表

実際の発表例

広島県記録的短時間大雨情報 第1号
令和元年7月16日18時54分
気象庁発表

18時30分広島県で記録的短時間大雨
世羅町付近で約110ミリ

土砂災害警戒情報

命に危険を及ぼす土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況となった時に、対象となる市町村を特定して広島県と広島地方気象台が共同して発表

実際の発表例

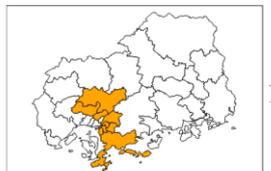
広島県土砂災害警戒情報 第3号
令和4年7月8日 19時40分
広島県 広島地方気象台 共同発表

【警戒対象地域】
広島市東区 広島市安南区 広島市安北区 広島市安芸区* 向市* 海田町*
瀬野町* 坂町*

*印は、新たに警戒対象となった市町村を示します。

【警戒文】
*警戒区
降り続く大雨のため、土砂災害警戒区域では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状況に陥る危険な状況です。
*土砂災害警戒区域
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）】。警戒区域の中心付近に土砂災害の発生しやすい地区（土砂災害警戒区域）が広がっている場合は、市町村から発表される避難指示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行ってください。

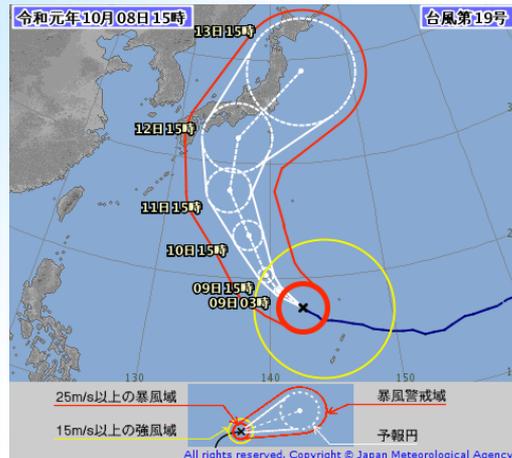
【補足情報】
市町内で危険度が高まっている区域は、広島県や気象庁のホームページ等でも確認できます。
広島県「土砂災害警戒情報」
http://www.d.sankai.pref.hiroshima.lg.jp/
気象庁「土砂災害」(大雨警報(土砂災害)の危険度分布)
https://www.jma.go.jp/fosai/visu/2/elements/land



問い合わせ先
082-221-1764 (広島県 総務部)
082-228-1961 (広島県 気象台)

台風に関する情報

台風の中心位置や強度の実況及び予測に関する情報を発表



“5日先まで”の進路及び強さを予報
(H31.3.14から)

竜巻注意情報

竜巻など激しい突風の発生する危険な気象状況の場合に発表

実際の発表例

広島県竜巻注意情報 第1号
令和4年7月15日15時13分 気象庁発表

広島県南部は、竜巻などの激しい突風が発生しやすい気象状況になっています。

空の様子に注意してください。雷や急な風の変化など積乱雲が近づくと兆しがある場合には、頑丈な建物内へ移動するなど、安全確保に努めてください。落雷、ひょう、急な強い雨にも注意してください。

この情報は、15日16時20分まで有効です。

段階的に発表する防災気象情報

5段階の警戒レベルと防災気象情報

気象状況	気象庁等の情報	市町村の対応	住民がとるべき行動	警戒レベル
数十年に一度の大雨 	大雨特別警報	緊急安全確保 ※必ず発令される情報ではない	命の危険 直ちに安全確保! ・すでに安全な避難ができず、命が危険な状況。いまいる場所よりも安全な場所へ直ちに移動等する。	5
<警戒レベル4までに必ず避難!>				
大雨の数時間～2時間程度前	土砂災害警戒情報	危険	避難指示 第4次防災体制 (災害対策本部設置)	危険な場所から全員避難 ・台風などにより暴風が予想される場合は、暴風が吹き始める前に避難を完了しておく。 
	高潮警報	危険	氾濫危険情報	
大雨の半日～数時間前	大雨警報 ※ 洪水警報	警戒	高齢者等避難 第3次防災体制 (避難指示の発令を判断できる体制)	危険な場所から高齢者等は避難 ・高齢者等以外の人にも必要に応じ、普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、自主的に避難する。
	高潮警報に切り替える可能性が高い 注意報	警戒	氾濫警戒情報	
大雨の数日～約1日前	大雨警報に切り替える可能性が高い 注意報	注意	第2次防災体制 (高齢者等避難の発令を判断できる体制)	自らの避難行動を確認 ・ハザードマップ等により、自宅等の災害リスクを再確認するとともに、避難情報の把握手段を再確認するなど。 
	大雨注意報 洪水注意報	注意	氾濫注意情報	
	早期注意情報 (警報級の可能性)		第1次防災体制 (連絡要員を配置)	災害への心構えを高める
		心構えを一段高める 職員との連絡体制を確認		1

特別警報の発表を待つことなく、警戒レベル4で避難して大丈夫。



※ 夜間～翌日早朝に大雨警報(土砂災害)に切り替える可能性が高い注意報は、警戒レベル3(高齢者等避難)に相当します。

「避難情報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

特別警報：重大な災害が発生するおそれが著しく高まっているときに最大級の警戒を呼びかけます。
大雨（土砂災害、浸水害）、暴風、暴風雪、大雪、波浪、高潮

警報：重大な災害が発生するおそれのあるときに警戒を呼びかけて行う予報です。
大雨（土砂災害、浸水害）、洪水、暴風、暴風雪、大雪、波浪、高潮

注意報：災害が発生するおそれのあるときに注意を呼びかけて行う予報です。
大雨、洪水、強風、風雪、大雪、波浪、高潮、雷、融雪、濃霧、乾燥、なだれ、低温、霜、着氷、着雪

広島県の警報・注意報（今後の推移）

2021年07月08日07時03分発表

	8日						9日			備考・関連する現象
	06-09	09-12	12-15	15-18	18-21	21-24	00-03	03-06	06-09	
大雨（浸水）	50	50	20	20						浸水警戒
大雨（土砂災害）										以後も注意報級 土砂災害警戒
洪水										氾濫
雷										以後も注意報級 突風

警報・注意報は、避難にかかる時間を考慮して、予め猶予時間をもって発表しています。



早期注意情報（警報級の可能性）

：警報級の現象が5日先までに予想されているときに発表します。
大雨、暴風（暴風雪）、大雪、波浪、高潮

注）令和4年9月から、大雨・暴風（雪）・大雪・波浪の4要素に、「高潮」を追加して発表しています。

令和3年 8月9日 11時00分 広島地方気象台発表
南部では、10日明け方までの期間内に、大雨警報を発表する可能性が高い。

広島県南部	9日			10日					
	12-18	18-24	00-06	06-12	12-24	11日	12日	13日	14日
警報級の可能性									
大雨	[高]	[中]		-		-	[中]	[中]	[中]
大雪	-	-		-		-	-	-	-
暴風(雪)	-	-		-		-	-	-	-
波浪	-	-		-		-	-	-	-

- 顕著な大雨に関する情報（令和3年6月17日開始）

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。

令和5年5月25日からは予測技術を活用し、最大30分程度前倒して発表する運用を開始しました。

※ 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。

- **令和4年6月1日から、「線状降水帯」に関する大雨の可能性を半日程度前からお伝えしています。**

顕著な大雨に関する情報の例

顕著な大雨に関する広島県気象情報 第1号
令和3年8月13日09時19分 広島地方気象台発表

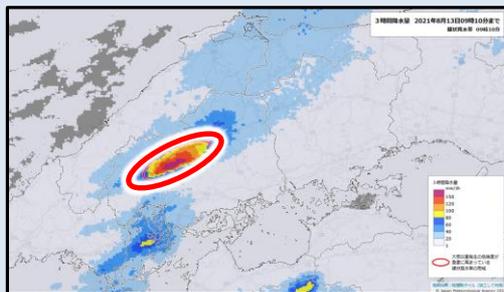
（見出し）

広島県南部、北部では、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の危険度が急激に高まっています。

（本文）

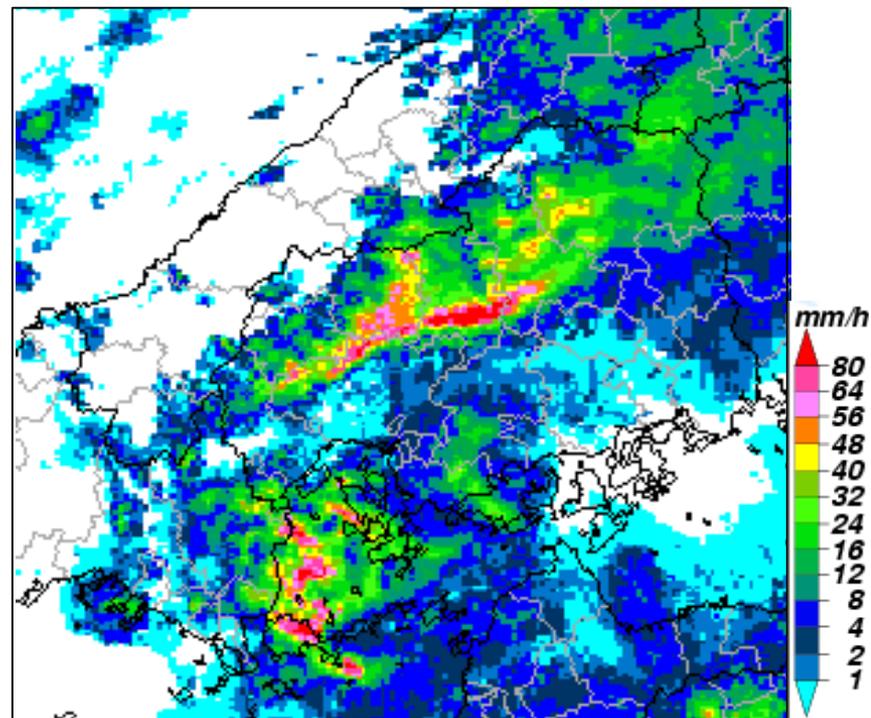
なし

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。

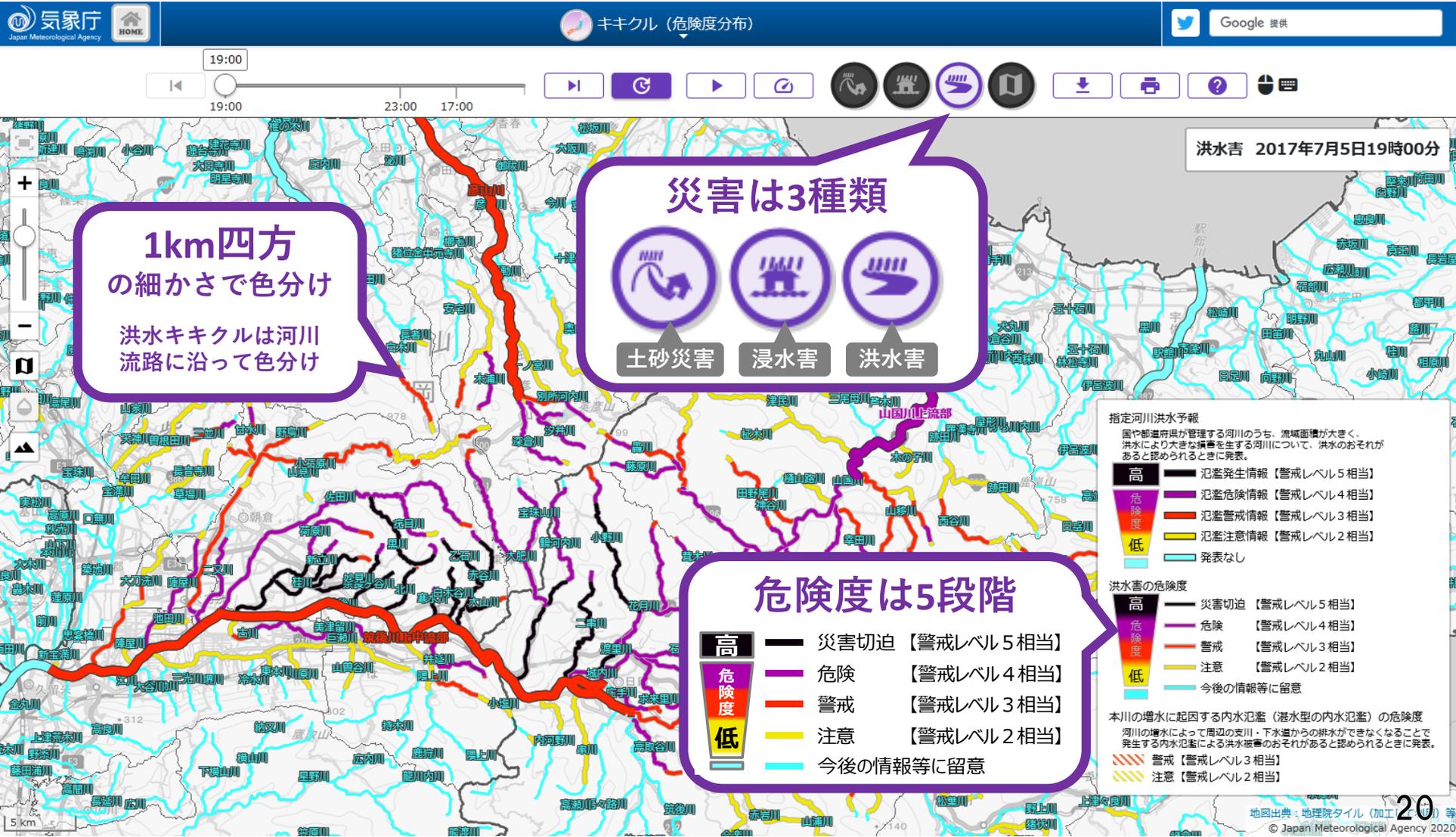


気象レーダーで観測した線状降水帯の様子

令和3年8月13日08時00分～09時00分

キキクル（危険度分布）の活用について

- 雨による**災害の危険度**を地図上に**リアルタイム表示**（気象庁ホームページ上で**10分ごと**に更新）
- **土砂災害・浸水害・洪水害**それぞれの危険度を**5段階**に色分けして表示



キキクル（危険度分布）の活用について

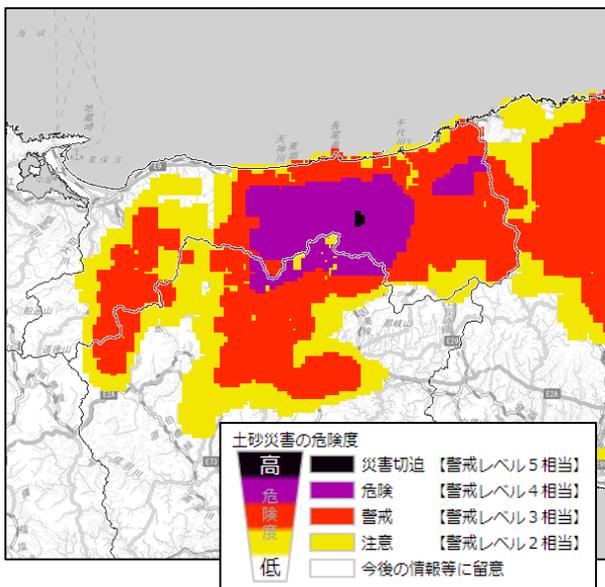
「**キキクル**（危険度分布）」とは、大雨による災害発生の**危険度の高まりを地図上で確認**できる情報です。

令和5年（2023年）8月15日16時40分

（鳥取県に令和5年台風第7号による大雨特別警報を公表した直後）

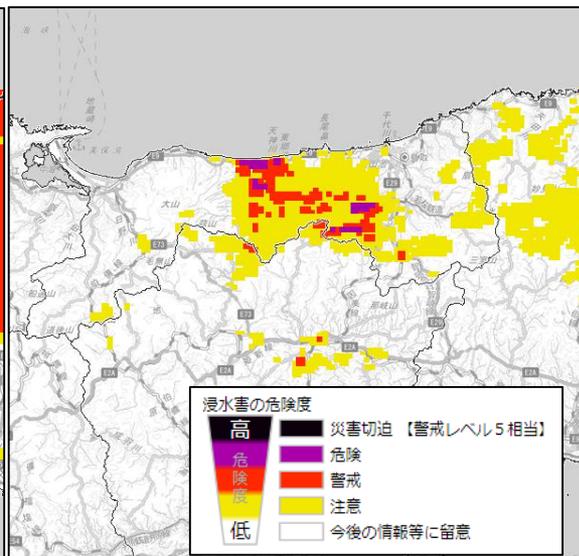
土砂キキクル

（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）



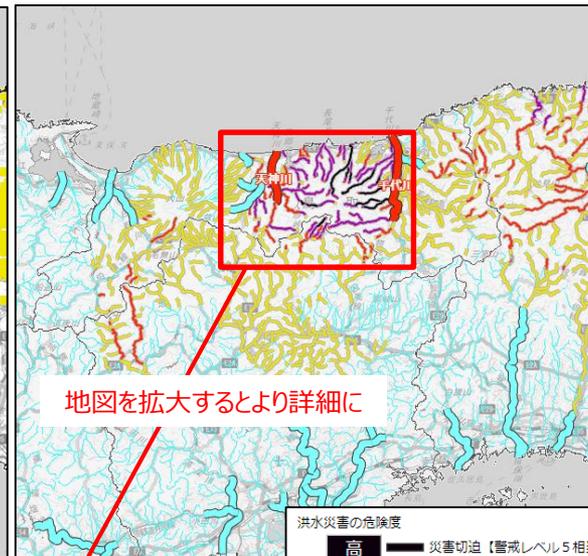
浸水キキクル

（大雨警報（浸水害）の危険度分布）



洪水キキクル

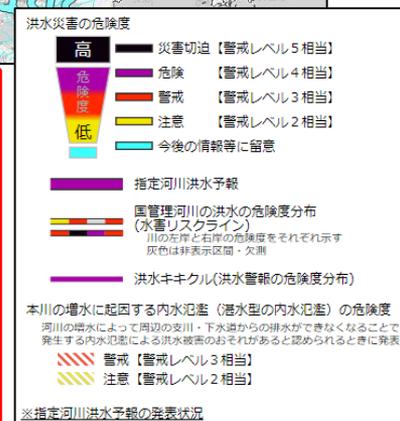
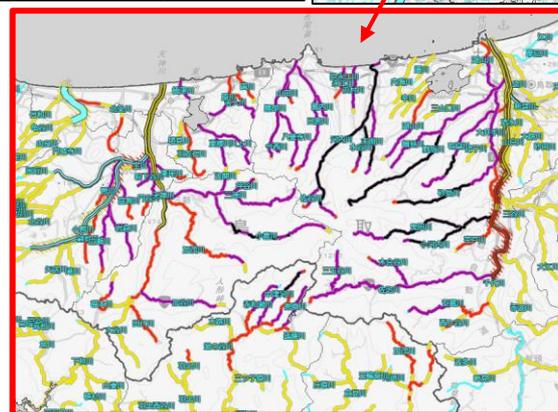
（洪水警報の危険度分布）



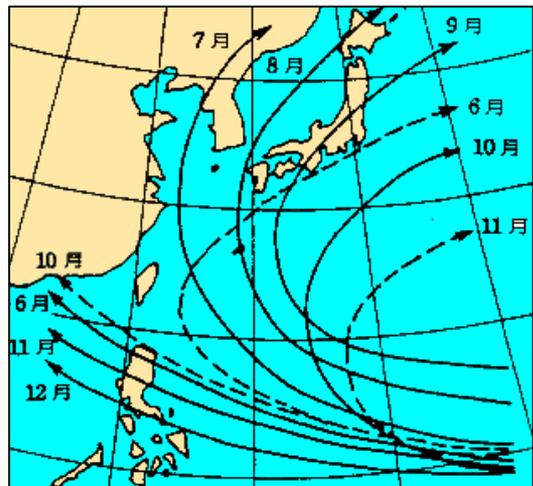
令和4年6月から警戒レベルと整合した配色にキキクルの色を変更しました。



色	警戒レベル	特別警報基準値超過(紅果)で表示	これまでのキキクル
黒	5相当	警戒レベル4の業止一致	濃い紫
紫	4相当		うす紫
赤	3相当		赤
黄色	2相当		黄色
白(水色)	-		白(水色)



台風進路予報について



台風の月別の主な経路

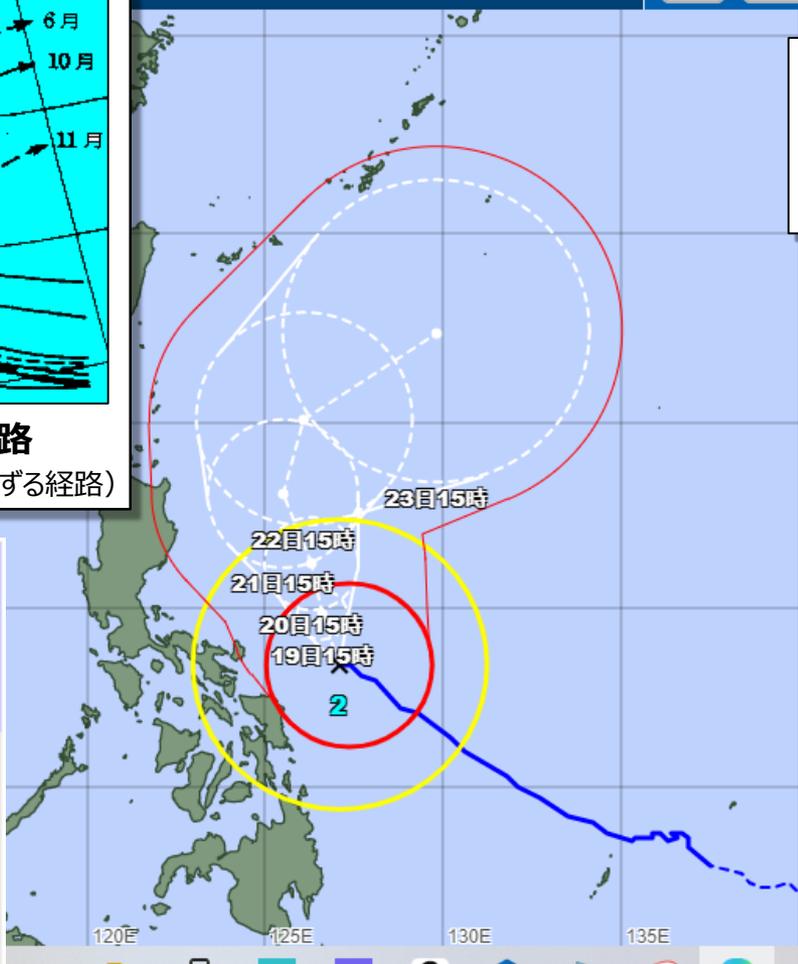
(実線は主な経路、破線はそれに準ずる経路)

凡例

- 予報円 (白い破線の円)
台風が中心が入る確率が70%
- 暴風警戒域 (赤線の囲み)
暴風域に入るおそれのある範囲
- 強風域 (黄色い円)
15m/s以上の風の範囲
- 暴風域 (赤い円)
25m/s以上の風の範囲

台風第2号 (台風経路図)

GPS UPDATE PRINT HELP ? ENHANCED BY Google



図のように、予報円が大きい場合は、予報の確度が低いことを表しているため、常に最新の情報をチェック願います。



台風第2号(スリゲ)	
2021年04月18日15時45分発表	
18日15時の実況	
種別	台風
大きさ	-
強さ	猛烈な
存在地域	フィリピンの東
中心位置	北緯13度25分(13.4度) 東経127度5分(127.1度)
進行方向、速さ	西北西 15km/h(7kt)
中心気圧	900hPa

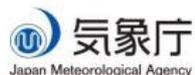
5日先までの台風の進路予報を、ホームページで確認することができます。早めの対策を考える時に、活用して下さい。



発表中の台風情報を表示します。



台風進路予報円及び暴風警戒域をより絞り込んで発表！



いのちとくらしをまもる
防災減災

報道発表

令和5年6月26日
大気海洋部

台風進路予報円及び暴風警戒域をより絞り込んで発表します

数値予報技術等の改善を踏まえ、台風進路予報の予報円の大きさ及び暴風警戒域^{*}を現在よりも絞り込んで発表します。

気象庁は、台風の進路を予報する際には、予報の誤差を考慮して、台風の中心が70%の確率で入ると予想される範囲を円（予報円）で示しています。

近年、数値予報技術等の改善により台風進路予報の精度が向上していることを踏まえ、台風進路予報の予報円の大きさ及び暴風警戒域^{*}を現在よりも絞り込んで発表するよう改善します。特に、3日先以降の予報円が大きく改善し、5日先の予報円の半径はこれまでと比べて最大40%小さくなります（別紙）。

この改善は、本日6月26日以降に発生する台風に対し適用します。

今回の改善により、タイムラインに沿った自治体の防災対応や住民の皆様への防災行動をより適切に支援できるようになることが期待されます。

気象庁では、引き続き台風進路予報精度の向上に取り組んでまいります。

※台風の中心が予報円内に入った場合に風速25m/s以上の暴風となるおそれのある範囲

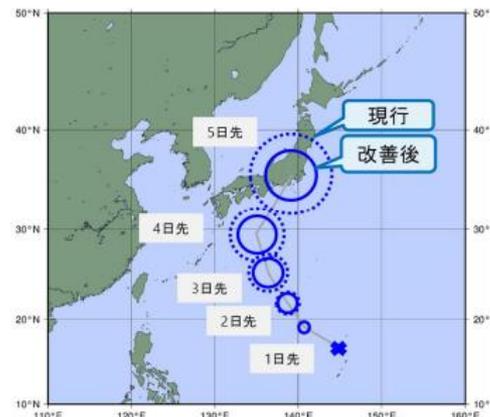
【台風の進路予報】

<https://www.jma.go.jp/jp/typh/>

問合せ先：

気象リスク対策課アジア太平洋気象防災センター 担当 吉松
電話 03-6758-3900（内線 4232）

予報円・暴風警戒域の改善イメージ （令和元年東日本台風の場合）



予報円の改善イメージ



暴風警戒域の改善イメージ

大雪に対して段階的に発表する気象情報

気象状況

14日前～6日前

大雪の数日～約1日前

大雪の可能性が高くなる



大雪の半日～数時間前



大雪の数時間～2時間程度前



大雪となる



雪の降り方が一層激しくなり、記録的な大雪のおそれがある



広い範囲で数十年に一度の大雪

早期天候情報

早期注意情報 (警報級の可能性)

大雪注意報

大雪警報に切り替える可能性が高い

大雪注意報



大雪警報

大雪特別警報

気象庁の情報・対応

大雪に関する早期天候情報 <冬季の日本海側>
(その時期としては10年に1度程度しかおきかないような著しい降雪量となる可能性が高まっているときに注意を呼びかけ)

大雪に関する気象情報
(概ねの対象地域や予想降雪量を示して、大雪となる可能性を共有)

記者会見
(大雪により社会的に影響が大きいと予想される場合に実施)

大雪に関する気象情報
(大雪に対する警戒を呼びかけ)

(大雪に対する一層の警戒を呼びかけ)

大雪に関する気象情報
(大雪に対する厳重な警戒を呼びかけ)

降雪が大雪警報の基準を大幅に上回る場合や、普段雪の少ない地域で大雪警報級の降雪が予想される場合

顕著な大雪に関する気象情報
(短時間の大雪に対する一層の警戒を呼びかけ)

見出し文のみの短文形式情報

重大な災害の発生する可能性が高まり、一層の警戒が必要となるような短時間の大雪となることが見込まれる場合

記者会見
(大雪に対する最大級の警戒を呼びかけるために実施)

他機関との連携

大雪に対する緊急発表
(国交省と共同)



状況に応じ随時関係機関と協議して報道対応など実施



大雪による被害



・鉄道の間引き運転
(少雪地)

・高速道路の通行止
・交通機関の運休

・立ち往生車両の発生
・農業用ハウスや簡易的な建物の倒壊

・幹線道路の通行止
・孤立集落の発生

・大規模な交通渋滞

・住宅の倒壊

- その時期としては**10年に1度程度**しか起きないような著しい降雪量（冬季の日本海側）となる可能性が、いつもより高まっているときに、**6日前までに注意を呼びかける**情報です。
- 6日先から14日先までの期間で、5日間降雪量がかなり多くなる可能性が高まっていると判断した時に発表します。最新の気象情報に留意してください。

【発表例】

低温と大雪に関する早期天候情報（中国地方）

令和5年1月16日14時30分

広島地方気象台 発表

中国地方 1月23日頃から かなりの低温

かなりの低温の基準：5日平均地域気温平年差 - 2.2℃以下

中国地方の気温は、22日頃までは平年並か高いですが、その後は寒気の影響を受けやすくなるため平年並か低い日が多く、23日頃からはかなり低くなる可能性があります。また、23日頃からは山陰を中心に降雪量がかなり多くなる可能性があります。

農作物の管理や、水道管の凍結、除雪の対応などに注意してください。また、今後の気象情報等に留意してください。



早期注意情報（警報級の可能性）

- 警報級の現象が5日先までに予想されているときには、その可能性を「早期注意情報（警報級の可能性）」として **[高]**、**[中]** の2段階で発表しています。
- 警報級の現象は、ひとたび発生すると命に危険が及ぶなど社会的影響が大きいいため、可能性が高いことを表す **[高]** だけでなく、可能性が高くはないが一定程度認められることを表す **[中]** も発表しています。
- 府県気象情報の内容と合わせて確認してください。

気象庁ホームページでの表示例

〇〇県の早期注意情報（警報級の可能性）		〇年12月25日17時 〇地方気象台 発表									
〇県〇部		25日	26日				27日	28日	29日	30日	
		18-24	00-06	06-12	12-18	18-24					
大雨	警報級の可能性	-		-			-	-	-	-	
	1時間最大	15以下	15以下	15以下	15以下	15以下					
	3時間最大	25以下	25以下	25以下	25以下	25以下					
	24時間最大		100から150								
大雪	警報級の可能性	[高]		[高]			[中]				
	6時間最大	下記以外	8	10	10	15	15				
		山地	15	20	20	30	25				
	24時間最大		70から100								
暴風 (雪)	警報級の可能性	-		-			-	-	-	-	
	最大風速	陸上	10	12	12	12	12				
		海上	13	15	15	15	15				

【情報詳細】

大雪欄には、今後予想される6時間最大降雪量、及び24時間最大降雪量を記述しています。
原則として、毎日05時、11時、17時に更新します。



- 警報・注意報に先立って大雪への注意や警戒を呼びかけます。早期注意情報（警報級の可能性）と合わせて確認してください。

令和4年12月に鳥取地方気象台が発表した大雪に関する気象情報の例

- 大雪と高波に関する鳥取県気象情報 第1号
令和4年12月16日16時25分 鳥取地方気象台発表
18日を中心に山地で大雪となるおそれがあります。**雪雲が現在の予想以上に発達した場合は、警報級の大雪となる可能性**があります。
- 大雪と高波に関する鳥取県気象情報 第1号
令和4年12月20日16時21分 鳥取地方気象台発表
22日から24日頃にかけて大雪となるおそれがあります。**雪雲が現在の予想以上に発達した場合は、警報級の大雪となる可能性**があります。
- 高波と大雪及び突風に関する鳥取県気象情報 第3号
令和4年12月22日06時13分 鳥取地方気象台発表
22日夕方から25日頃にかけての**長期間、大雪となる見込み**です。特に22日夕方から23日にかけて**短時間に降雪が強まるおそれ**があります。**雪雲が現在の予想以上に発達した場合は、警報級の大雪となる可能性**があります。

○顕著な大雪に関する気象情報（短時間の大雪に対する一層の警戒を呼びかけ）

重大な災害の発生する可能性が高まり、一層の警戒が必要となるような短時間の大雪となることが見込まれる場合に発表する気象情報

- ・ 降雪量（実況値）と今後の見通しを記載した短文形式の気象情報
- ・ 近畿地方（滋賀県、京都府、兵庫県）、中国地方（岡山県、広島県、島根県、鳥取県）で運用^{*1}

地域	対象府県	発表の目安*
近畿地方	滋賀県、京都府、兵庫県	アメダス地点などで6時間降雪量が35cm（兵庫県兔和野高原は40cm）に達し、その後も警報級の降雪が続いて、12時間降雪量が警報基準を超過すると予測するとき
中国地方	広島県、岡山県 島根県、鳥取県	アメダス地点で6時間降雪量が、平地で30cmまたは山地で40cmに達し、その後も警報級の降雪を予測するとき

※ 過去の交通障害などと、そのときの観測値を検証して発表の目安を設定します。目安は情報の効果を検証して適宜、見直します。

*1：全国では他に、北陸地方（新潟県、富山県、石川県、福井県）、東北地方（福島県《会津地方》、山形県）で運用。

○大雪に関する気象情報（大雪に対する厳重な警戒を呼びかけ）

降雪が大雪警報の基準を大幅に上回る場合や、普段雪の少ない地域で大雪警報級の降雪が予想され、重大な災害の発生の可能性が高まり、一層の警戒が必要となる場合に発表する気象情報

- ・ 厳重な警戒を呼びかける、文章形式または見出し文のみの短文形式の気象情報
- ・ 「見出し文」のキーワード 雪が強く降る見込みです。大雪に厳重に警戒し、不要不急の外出は控えてください。

顕著な大雪に関する気象情報

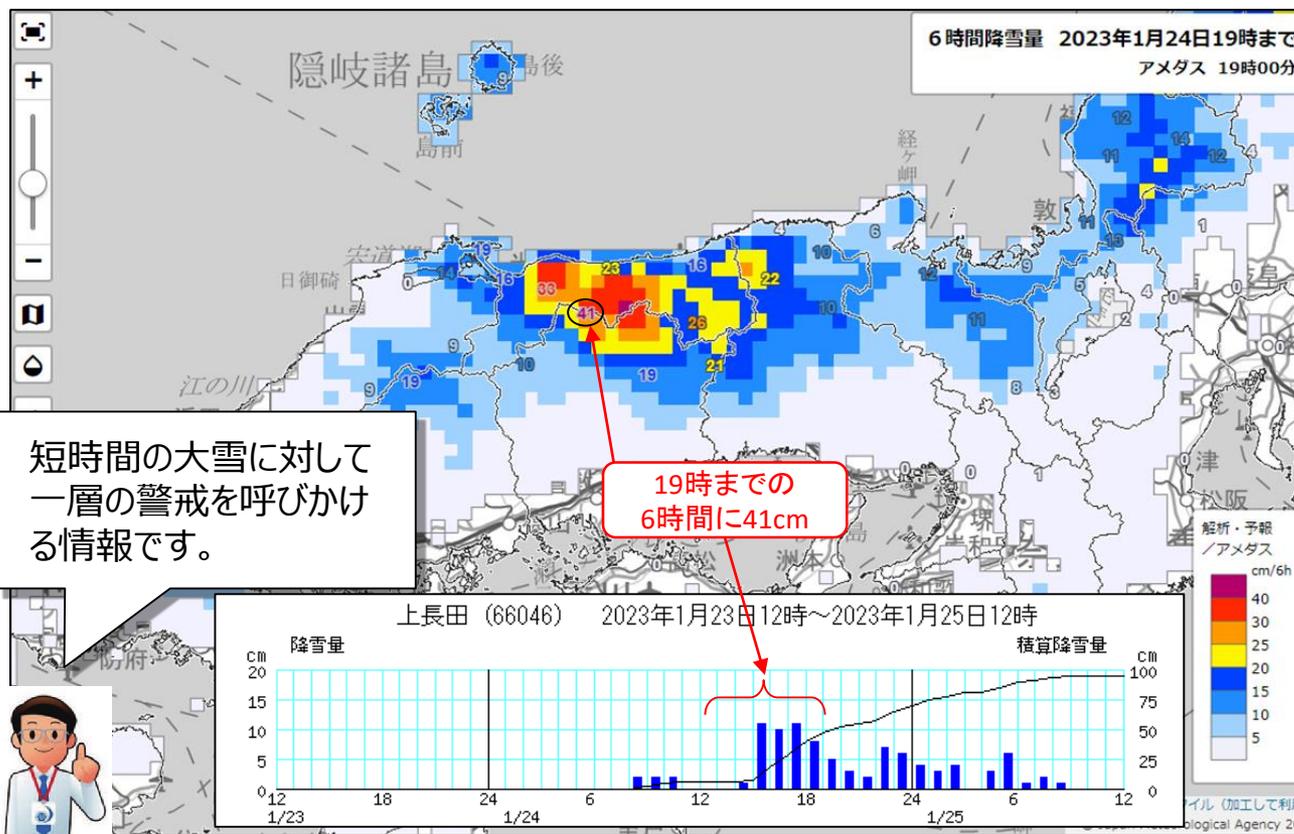
【発表例】

顕著な大雪に関する岡山県気象情報 第8号

令和5年1月24日19時10分 岡山地方気象台発表

(見出し)

真庭市上長田では、24日19時までの6時間に41センチの顕著な降雪を観測しました。強い雪は25日朝にかけても続く見込みです。真庭地域では、深刻な交通障害の発生するおそれが高まっています。



<雪の実況>

24日19時現在の主な地点の6時間降雪量と積雪の深さ (アメダスによる速報値)

	6時間降雪量	積雪の深さ
真庭市上長田	41センチ	45センチ
美作市今岡	21センチ	21センチ
津山	19センチ	19センチ
新見市千屋	10センチ	18センチ

<雪の予想>

24日21時から25日21時までに予想される24時間降雪量は、いずれも多い所で、

北部 山地	60センチ
平地	30センチ
南部	15センチ

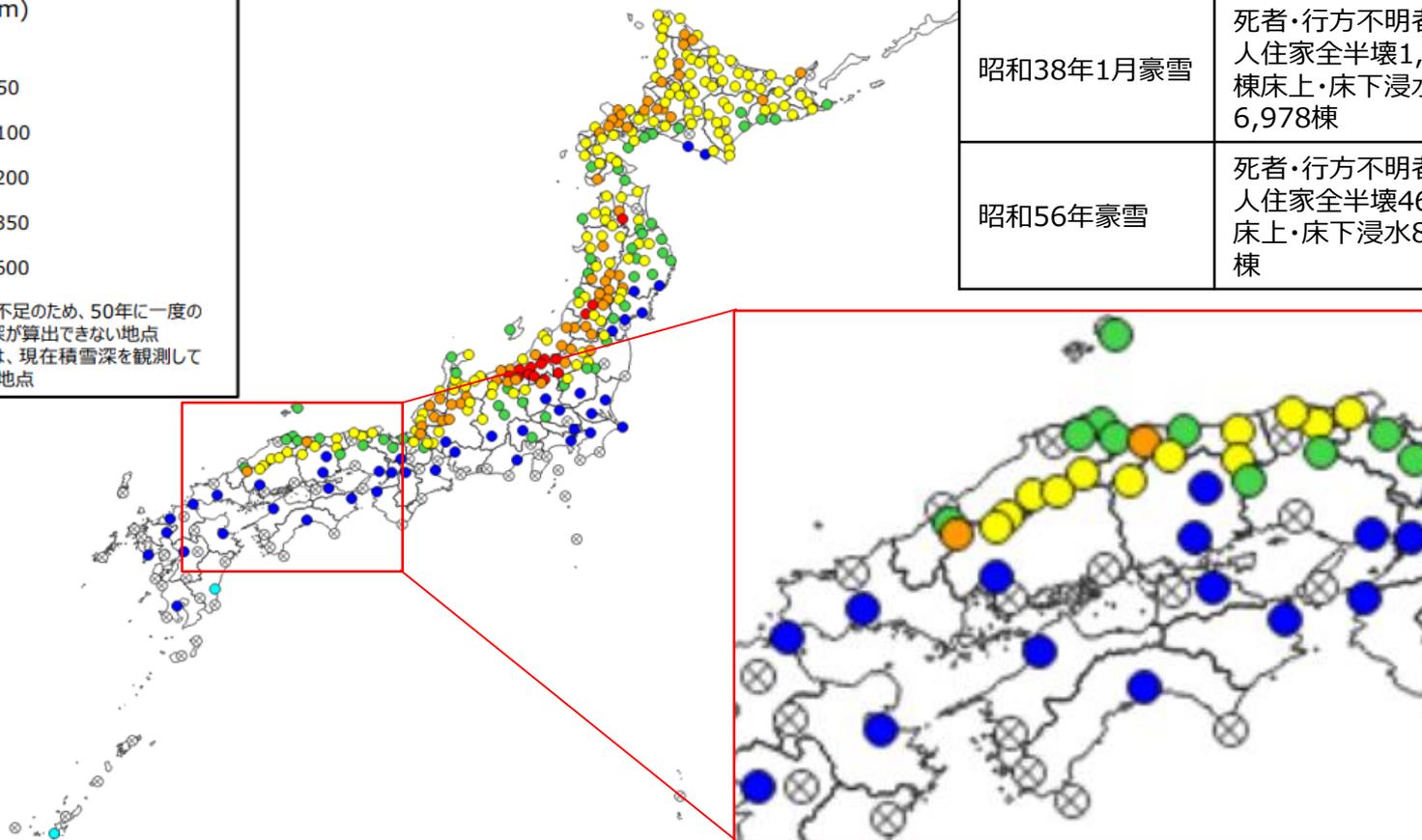
令和5年1月24日19時43分に岡山地方気象台が発表した「大雪に関する岡山県気象情報 第9号」による岡山県の「雪の実況」と「雪の予想」

令和5年1月24日19時の解析降雪量 (6時間) 数値はアメダス観測値

- 記録的な大雪（府県程度の広がりをもって50年に一度の積雪深）となり、かつ、その後も警報級の降雪が丸一日程度以上続くと予想される場合には、大雪特別警報を発表します。



令和5年11月1日現在



指標(発表条件)を満たす主な事例	
昭和38年1月豪雪	死者・行方不明者231人 住家全半壊1,735棟 床上・床下浸水6,978棟
昭和56年豪雪	死者・行方不明者152人 住家全半壊466棟 床上・床下浸水8,097棟

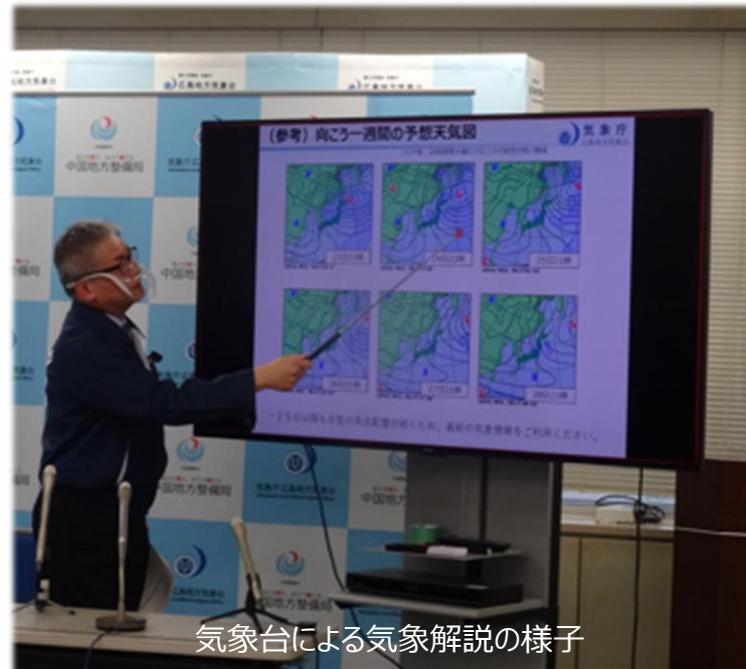
(注)50年に一度の積雪深の値が小さな地域については、既往最深積雪深の値なども用いて指標(発表条件)を設定する。

大雪に対する緊急発表（合同記者会見の実施）

● 令和4年12月21日15時から合同記者会見を実施



中国地方整備局、NEXCO西日本、気象台の合同記者会見



気象台による気象解説の様子



報道機関による取材の様子

令和4年12月22日から25日頃にかけて、中国地方では**警報級の大雪**による、積雪や路面凍結によって、**交通障害のおそれ**があったため、3機関合同で、**注意・警戒**を呼びかけました。
また、令和5年1月23日にも1月24日から25日にかけての警報級の大雪による交通障害等のおそれについて同様に**注意・警戒**を呼びかけました。



※緊急発表を実施した際は広島地方気象台ホームページの**新着情報**にもお知らせを掲載中
<https://www.data.jma.go.jp/hiroshima/>

令和4年12月22日 「大雪に関するお知らせ」

中国地方整備局、広島地方気象台ほか 共同発表

お知らせ



人と物の移動を見つめ支えます
国土交通省中国運輸局
国土交通省 気象庁
広島地方気象台
NEXCO 西日本
本四高速
本州四国連絡高速道路株式会社

令和4年12月22日

＜同時資料提供先＞

【中国地方】 合同庁舎記者クラブ・鳥取県政記者会・島根県政記者会
岡山県政記者クラブ・広島県政記者クラブ・山口県政記者クラブ
山口県政記者会・山口県政滝町記者クラブ・中国地方建設記者クラブ

【近畿地方】 近畿建設記者クラブ、大手前記者クラブ

【九州地方】 国土交通省九州記者会、九州建設専門記者クラブ

大雪に関するお知らせ

～不要不急の外出はお控え下さい～

○日本付近は、冬型の気圧配置が強まり26日頃にかけて続く見込みです。このため、中国地方では、22日から23日は警報級の大雪となり、26日頃にかけても、断続的に大雪となる見込みです。積雪や路面凍結による交通障害に警戒してください。【別紙-1】

○不要不急の外出は避けて頂くとともに、やむを得ず外出される場合は、**冬用タイヤやタイヤチェーン早期装着**をお願いします。**降雪時は冬用タイヤだけでは立ち往生する場合がありますので、早めのチェーン装着**をお願いします。

○近畿方面から山陰方面及び九州方面から近畿方面に向かう方は、最新の情報をもとに山陽側への広域迂回をお願いします。【別紙-2】

○公共交通機関においても、長時間にわたる遅延や、運休が発生する恐れがあります。

○最新の気象情報及び交通情報等に注意し、外出が必要な場合には、十分な時間的余裕を持って行動頂くようお願いいたします。

○道路の積雪や凍結により、ノーマルタイヤを装着した車両が立ち往生して、深刻な交通渋滞や通行止めを引き起こしています。

○積雪・凍結道路ですべり止めの措置をとらない運転は**法令違反**となります。

大雪に伴う積雪・路面凍結にご注意ください 令和4年12月22日 発表 別紙-1

○日本付近は、冬型の気圧配置が強まり、26日頃にかけて続く見込みです。このため、中国地方は22日から23日は警報級の大雪となり、26日頃にかけても、断続的に大雪となる見込みです。

○不要不急の外出は避けて頂くとともに、やむを得ず外出される場合は、**冬用タイヤやタイヤチェーン早期装着**をお願いします。

○降雪時は冬用タイヤだけでは立ち往生する場合がありますので、**早めのチェーン装着**をお願いします。

○近畿方面から山陰方面及び九州方面から近畿方面に向かう方は、最新の情報をもとに山陽側への広域迂回をお願いします。

○公共交通機関においても、長時間にわたる遅延や運休が発生するおそれがあります。

○最新の気象情報及び交通情報等に注意し、外出が必要な場合には、十分な時間的余裕を持って行動頂くようお願いいたします。

【今後の気象の見通し】

【早期注意情報(大雪の警報級の可能性)】 22日11時発表

県名	【早期注意情報 (大雪の警報級の可能性)】		
	22日	23日	24日
鳥取	中	中	中
島根	高	高	中
岡山	—	—	—
広島	中	中	中
山口	中	中	中

【気象概況】

○西日本の上空約5000メートルには氷点下30度以下の、この冬一番の強い寒気が流れ込む見込みです。

○22日夕方から23日にかけて、山陰では、警報級の大雪となる見込みです。

○降雪のピークは22日夕方から23日の見込みで、島根県は警報級の大雪になる可能性が高く、その後も24日にかけて、山陰や山陽北部を中心に警報級の大雪になる可能性があります。

○山陽南部の平地でも積雪となる所がある見込みです。

【各市町村の注意警戒時間】
<https://www.jma.go.jp/jp/warn/>

大雪の影響による広域迂回に関するお願い【別紙-2】



大雪が予想される地域



○ 通行止め区間(箇所)

○ 冬用タイヤ等必要区間

※R4.12.22 12:00現在

⇄ 想定される広域迂回路

凡例

— 中国地方整備局管理道路

— 近畿地方整備局管理道路

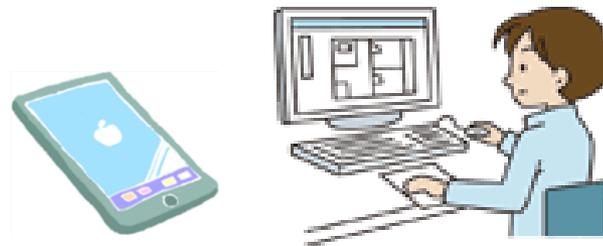
— 有料道路(NEXCO西日本等)

※大雪が予想される地域について、雪の降り方により地域が広がる場合があります。

最新の情報をもとに山陽側への広域迂回をお願いします。

防災気象情報の入手方法について

パソコンやスマートフォン等から色々な情報が入手できます。



気象台が発表する防災気象情報の伝達



様々な方法で、防災気象情報を入手することができます。

気象庁・気象台HP

気象庁・気象台が発表する情報を掲載しています。

**都道府県・防災関係機関
市町・消防本部など**

広報車や防災無線などで放送されるほか、**都道府県や市町村の中にはメールで送ってくれるサービスをしているところもあります。**

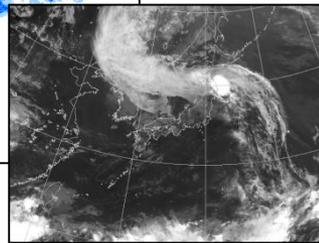
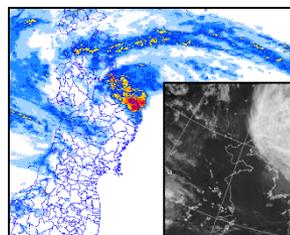
テレビ・ラジオ

テレビ（データ放送（“dボタン”）でも多くの情報が入手可能）やラジオなどで放送されます。

民間気象会社など

メールやアプリで情報入手できます。

気象庁
Japan Meteorological Agency



「広島・呉」に大雨注意報を
発表します。

防災気象情報の入手方法について

気象庁ホームページからの設定した地域の情報入手 PCの表示



神戸市の防災情報

発表中の防災情報

浸水 土砂災害 [レベル2] 強風 波浪 雷

警報・注意報 (発表状況)

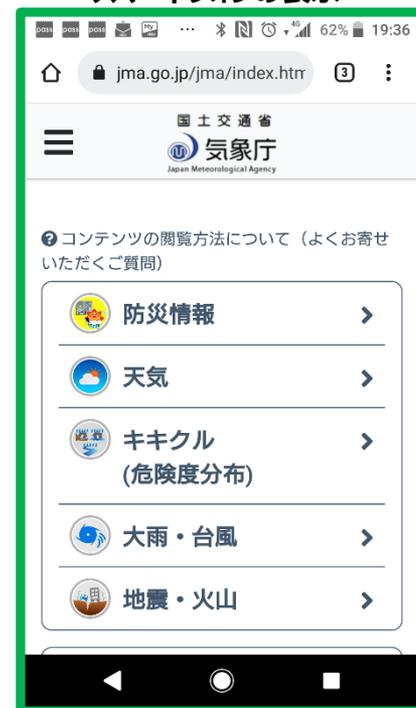
神戸市		警報・注意報・警報の切り替え									
警報・注意報(発表)	大雨注意報										
警報・注意報(継続)	雷注意報 波浪注意報 浸水注意報										

警報・注意報 (今後の推移)

神戸市	29日					30日				備考・関連する現象	
	09-12	12-15	15-18	18-21	21-24	00-03	03-06	06-09	09-12		
大雨 (浸水)		25	25	15	15						浸水注意
大雨 (土砂災害)											土砂災害注意
強風	陸上	10	12	12	12						
	海上	12	15	15	15						
波浪		1	1.5	1.5	1.5						突風

- 表示の見やすさ、操作しやすさを重視
- スマートフォン表示にも対応
- トップページから分かりやすい場所からワンクリックで、地域の防災情報ページに遷移

スマートフォンの表示

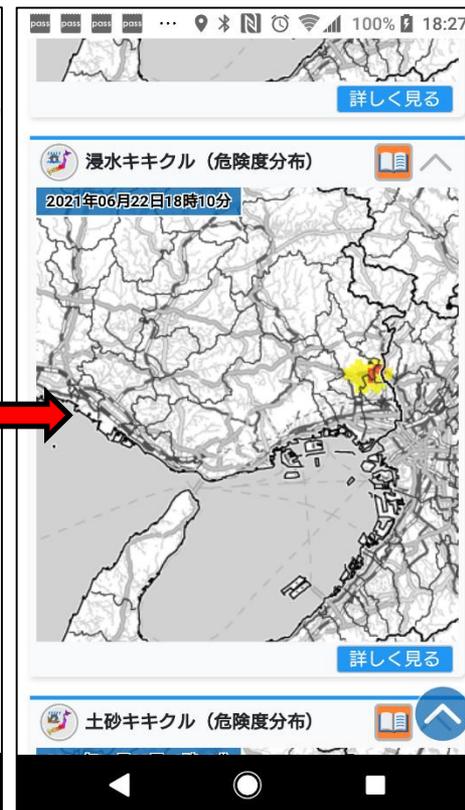
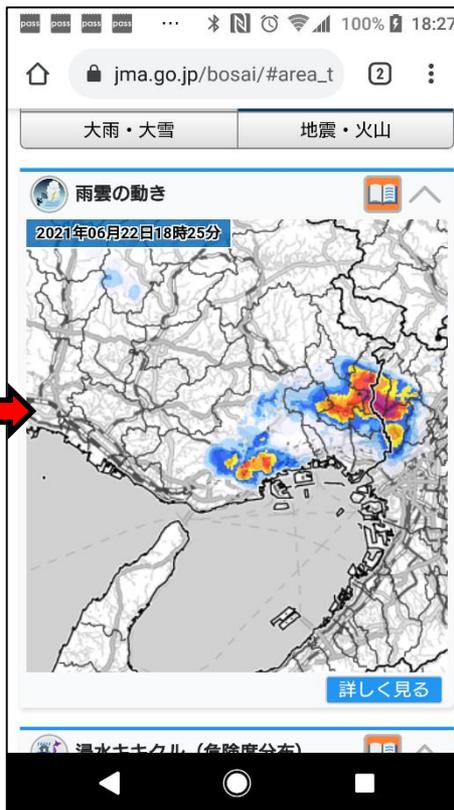


警報・注意報、キキクル、天気予報、アメダス、雨雲の動き、地震情報などが確認できます。

防災気象情報の入手方法について

スマートフォンの表示

※はじめてログインした時は、県と市町の設定が必要です。



「今注目の防災情報」から各種情報を確認することができます。



兵庫県南部の天気予報 (明後日までの詳細)
2021年04月04日11時 神戸地方気象台 発表

日付	今日 04日(日)
天気	雨 所により 雷 を伴
風	南の風 やや強く 海上では 南の風 強く
波	1.5メートル 後 1メートル
降水確率(%)	00-06 06-12 12-18 18-24
気温(℃)	神戸 20 洲本 20 姫路 19

神戸市の警報・注意報 (今後の推移)
2021年04月29日10時15分発表

	29日				
	09-12	12-15	15-18	18-21	21-24
大雨 (浸水)	25	25	15	15	
大雨 (土砂災害)					
強風	陸上	10	12	12	12
	海上	12	15	15	15

兵庫県南部の早期注意情報 (警報級の可能性)
2021年04月25日11時 神戸地方気象台 発表

南部では、26日までの期間内に【高】及び【中】はない。今後の情報に留意。

	25日		
	12-18	18-24	00-06
大雨	警報級の可能性	-	-
	1時間最大	15以下	15以下
	3時間最大	25以下	25以下
	24時間最大		
大雪	警報級の可能性	-	-
	6時間最大	0	0
	24時間最大		

防災気象情報の入手方法について

気象庁ホームページからの全国の防災情報入手

PCの表示

スマートフォンの表示

国土交通省 気象庁 Japan Meteorological Agency

ホーム 防災情報 各種データ・資料 地域の情報 知識・解説 各種申請・ご案内

コンテンツの閲覧方法について (よくあるご質問)

気象科学館

国土交通省 気象庁 Japan Meteorological Agency

ホーム 防災情報 各種データ・資料 地域の情報 知識・解説 各種申請・ご案内

国土交通省 気象庁 Japan Meteorological Agency

ホーム 防災情報 各種データ・資料 地域の情報 知識・解説 各種申請・ご案内

気象庁ホーム > 防災情報

防災情報

気象防災	地震・津波	火山	海洋
<ul style="list-style-type: none">気象警報・注意報早期注意情報 (警報級の可能性)大雨危険度キキクル (危険度分布) 土砂 / 浸水 / 洪水雨雲の動き (軽量版)今後の雨 (軽量版)気象情報台風情報指定河川洪水予報土砂災害警戒情報竜巻注意情報熱中症警戒アラート今後の雪 (※現在の雪をリニューアル)	<ul style="list-style-type: none">津波警報・予報地震情報推計震度分布図長周期地震動に関する観測情報南海トラフ地震関連情報北海道・三陸沖後発地震注意情報震央分布	<ul style="list-style-type: none">噴火速報・警報・予報降灰予報火山ガス予報	<ul style="list-style-type: none">海上警報・予報海上分布予報波浪実況・予想図潮位観測情報波浪観測情報

国土交通省 気象庁 Japan Meteorological Agency

ホーム 防災情報 各種データ・資料 地域の情報 知識・解説 各種申請・ご案内

国土交通省 気象庁 Japan Meteorological Agency

ホーム 防災情報 各種データ・資料 地域の情報 知識・解説 各種申請・ご案内

気象庁ホーム > 防災情報

防災情報

気象防災	地震・津波
<ul style="list-style-type: none">気象警報・注意報早期注意情報 (警報級の可能性)大雨危険度キキクル (危険度分布) 土砂 / 浸水 / 洪水雨雲の動き (軽量版)今後の雨 (軽量版)気象情報台風情報	<ul style="list-style-type: none">津波警報・予報地震情報推計震度分布図長周期地震動に関する観測情報南海トラフ地震関連情報北海道・三陸沖後発地震注意情報震央分布

全国の気象警報の発表状況などの各種防災情報を確認、入手できます。

通知サービスの概要

ユーザーが登録した地域の危険度が上昇したとき等に、メールやスマホアプリで**プッシュ**で通知するサービスです。



サービスを提供している事業者は、右の図のとおりです。詳細は、ホームページを参照下さい。



協力事業者紹介



アールシーソリューション株式会社

「ゆめくるクル」から新たにリニューアルした総合防災アプリ「PREP(プレップ)」で通知をお届けします！
2020年8月25日リリース！！



GEHRN

通知もお届けできる新たな防災アプリを提供します！
2019年9月1日リリース！！

 SHIMADZU
Excellence in Science

お天気JAPANアプリで通知をお届けします！
2019年8月1日リリース！！



日本気象株式会社
Earth Communication Provider

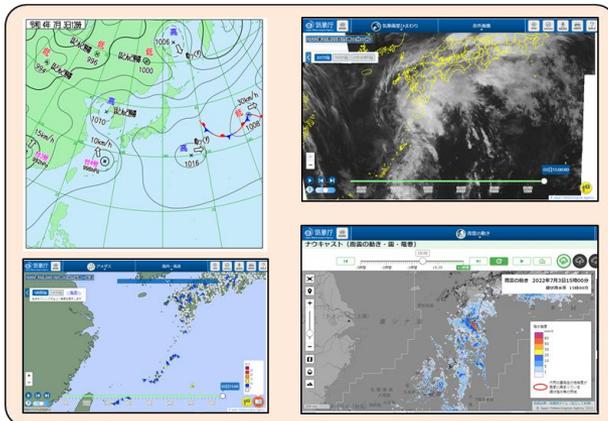
お天気ナビゲータWEBで、メール通知をお届けします！
2019年7月10日リリース！！

YAHOO!
JAPAN

Yahoo! JAPANアプリで通知をお届けします！
2019年7月10日リリース！！

まとめ

- ◇ 気象台から、段階的に発表する防災気象情報について、情報の内容等への知識を深めていただき、その情報の目的や発表されるタイミングを踏まえ、ご自身の安全を確保された上で活用願います。
- ◇ 放送メディアは地域住民のみなさまにとって、重要な防災気象情報の入手先となります。
ぜひ、気象庁ホームページも活用し、身近なところから防災気象情報が入手できることも紹介していただき、住民のみなさまの的確な防災行動につながるよう、ご協力願います。



【参考にしていただきたい情報】

○気象庁

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

○国土交通省ハザードマップポータルサイト

<https://disaportal.gsi.go.jp/>



キキクル

<参 考>

スマートフォンでの防災情報の活用例

雨雲の動きの活用について

- 説明
- 地形
- 地名あり
- 通常
- 地形

雨雲の動き 7月7日05時15分
線状降水帯 05時00分

地図出典：地理院タイル (加工して利用) © JMA 2020

〈表示切替〉
画面下の丸い表示をタップすれば、ここに示す凡例のとおりに表示内容を切替えることができます。

電巻発生確度

- 2
- 1

対地放電 (落雷)

雲放電

電巻発生確度 10分間雨量 mm/10min

- 2
- 1
- 15
- 10
- 5
- 1

雷活動度

- 4
- 3
- 2
- 1

左下の三角印をタップすれば、60分先までの雨雲の動きを5分間隔で見ることができます。



令和5年5月25日から予測 (最大30分) による線状降水帯の雨域が表示可能に。



降水強度 mm/h

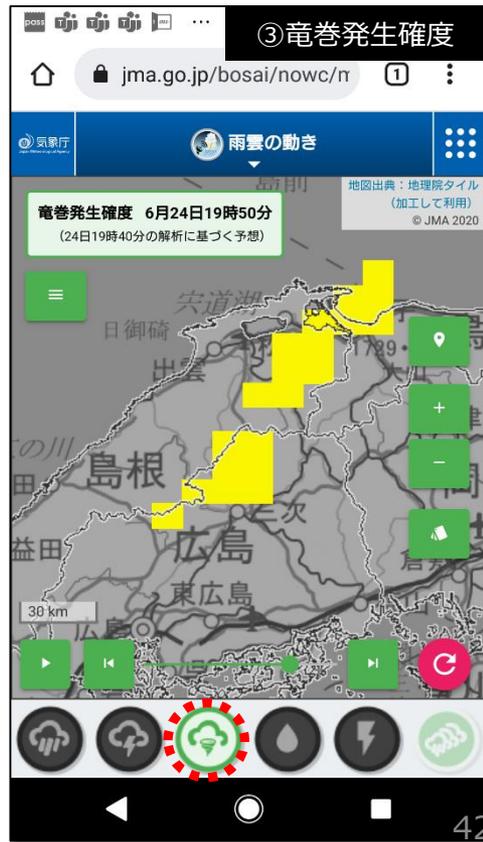
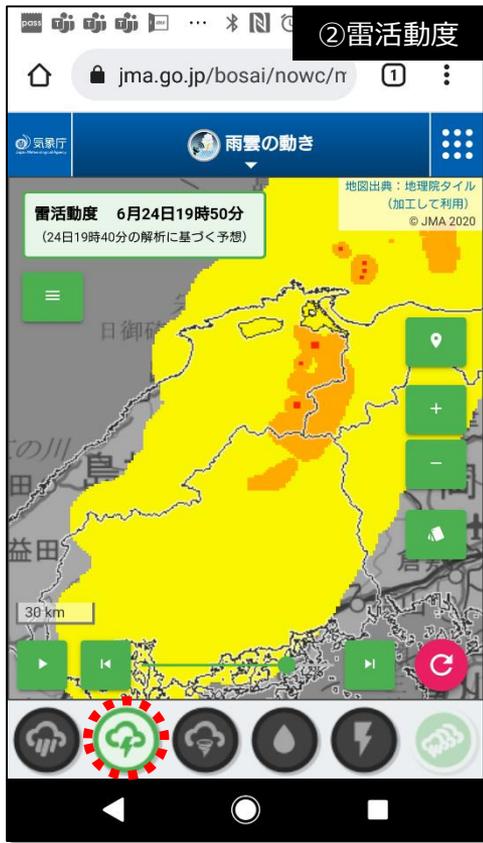
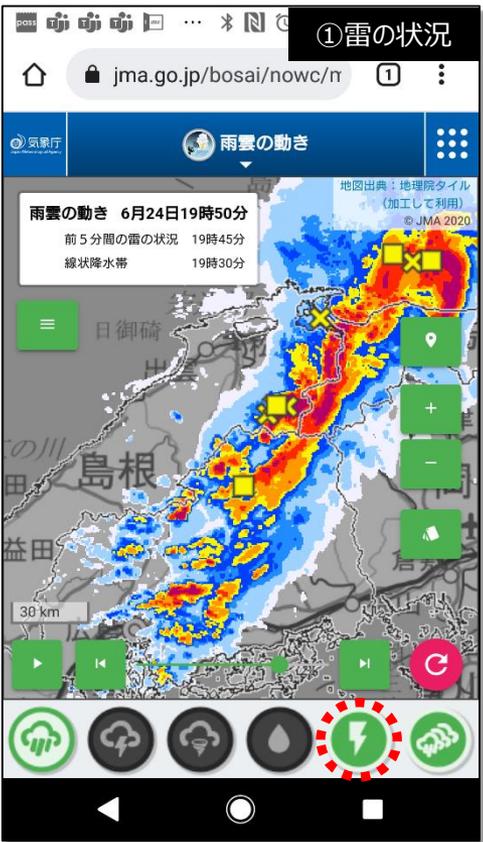
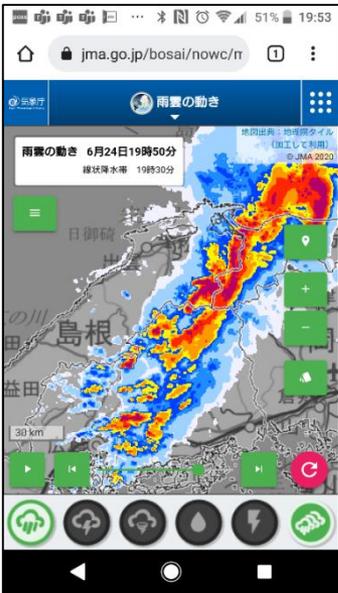
- 80
- 50
- 30
- 20
- 10
- 5
- 1

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 (現在時刻の解析)

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 (10~30分先の解析)

雷の状況や竜巻発生確度等の活用について

スマホの一番下にある表示切替を選択することで、表示させたい情報への切替が可能です。



① 雷の状況を見るには

- 対地放電 (落雷)
- ⌘ 雲放電

② 雷活動度を見るには

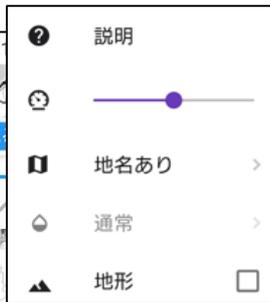
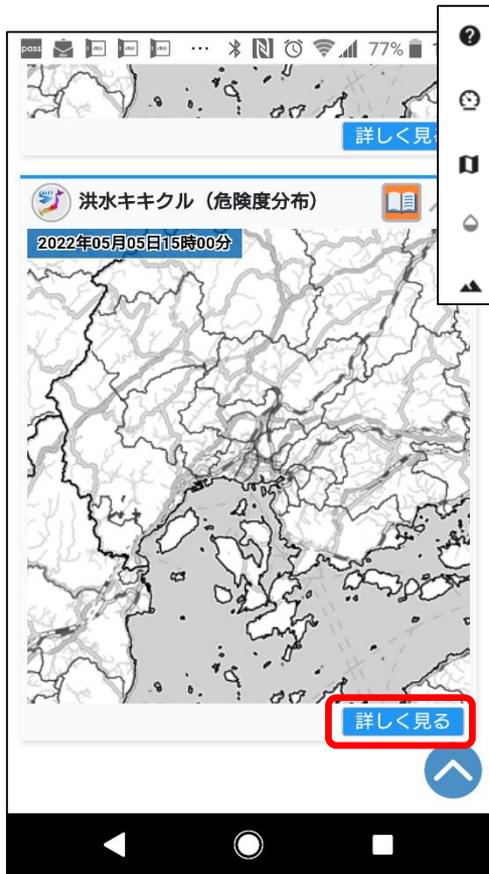
4	激しい雷	落雷が多数発生している。
3	やや激しい雷	落雷がある。
2	雷あり	電光が見えたり雷鳴が聞こえる。落雷の可能性が高くなっている。
1	雷可能性あり	現在、雷は発生していないが、今後落雷の可能性がある。

③ 竜巻発生確度を見るには

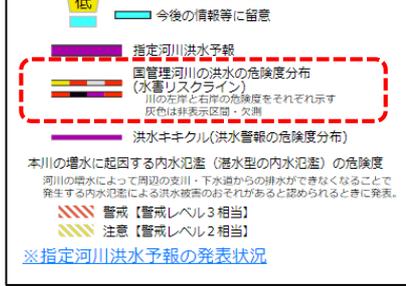
発生確度2	竜巻などの激しい突風が発生する可能性があり注意が必要である。予測の適中率 [※] は7～14%程度、捕捉率は50～70%程度である。発生確度2となっている地域に竜巻注意情報が発表される。
発生確度1	竜巻などの激しい突風が発生する可能性がある。発生確度1以上の地域では、予測の適中率 [※] は1～7%程度であり発生確度2に比べて低くなるが、捕捉率は80%程度であり見逃しが少ない。

※詳細は、こちらを参照下さい。 <https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/toppuu/tornado3-1.html>

キキクル（危険度分布）の活用について



洪水キキクルを表示を拡大すると、国管理河川の洪水危険度分布（水害リスクライン）が表示され、凡例にも同危険度分布の説明が追加されます。



現在は、洪水キキクルを表示していますが、ボタンにより表示を切替えることが可能です。
※ハザードマップは土砂災害と洪水害のみ

危険な場所にいる時に、紫（危険）の表示が出た場合は、避難を開始して下さい。



■ 政府インターネットテレビ「キキクル」
豪雨災害から命を守るために～覚えて下さい！「キキクル」| 政府インターネットテレビ (gov-online.go.jp) 公開日：令和3年（2021年）6月2日