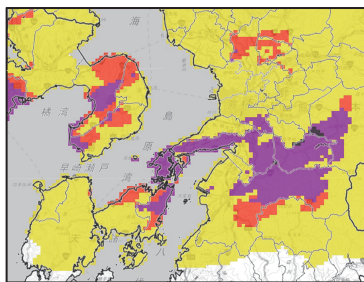
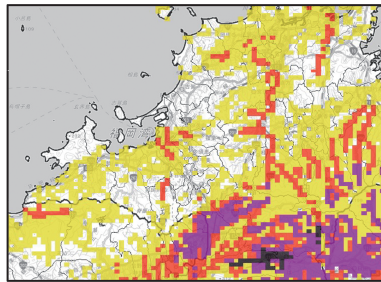


キキクル

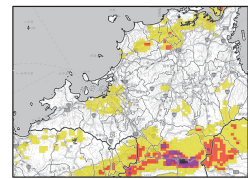
～大雨災害による危険度を色で確認～



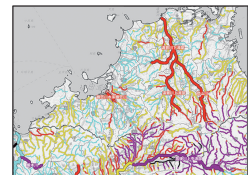
土砂キキクル



大雨キキクル



浸水キキクル



洪水キキクル



キキクルってなに？

キキクルは、警報が発表されたときや、強い雨が降ってきたときに、どこで土砂災害や浸水害、洪水災害の危険度が高まっているかを知ることができる、命を守るための情報です。



家の裏が斜面となっていてAさん



大河川沿いのマンションの1Fに住むCさん



山間部の流れの速い河川沿いに住むBさん



住宅兼店舗の半地下階で働くDさん



例えば、上の図のケースでは、命を守るためにどの情報を使い、どのような行動をするべきでしょうか。



キキクルができるまで

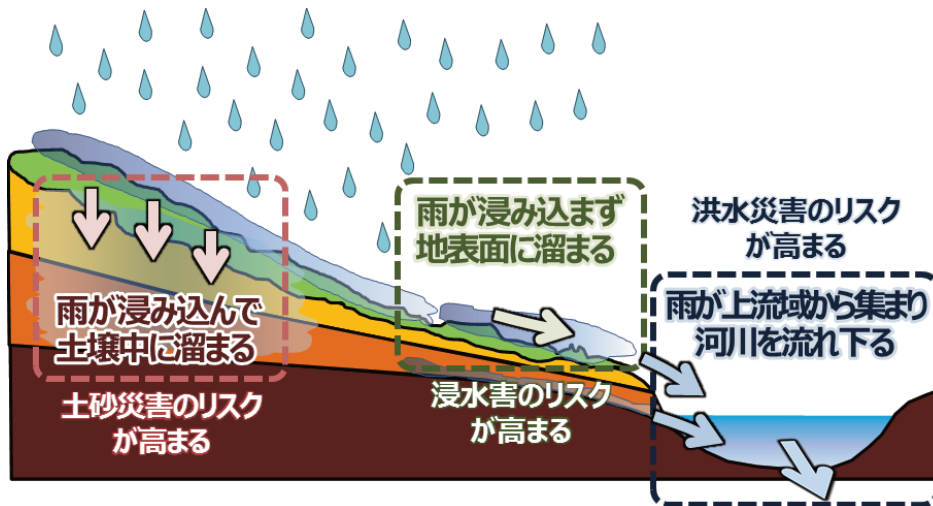
平成26年（2014年）に広島で発生した土砂災害、平成29年（2017年）7月九州北部豪雨、平成30年（2018年）7月豪雨、令和元年（2019年）東日本台風、令和2年（2020年）7月豪雨の土砂災害、浸水害、洪水災害……。日本は毎年のように大雨による災害に見舞われています。

気象庁では、災害リスクの高まりを示す「指数」および地域の特性に応じた「基準」を用いて、災害発生の危険度を予測した分布図によって、災害発生に対する警戒を呼びかけています。

【降った雨による災害発生のメカニズムを指数化します】

大雨によって引き起こされる災害には、土砂災害、浸水害、洪水災害があります。

気象庁では、まず、降った雨が溜まったり流れ下ること、土砂災害、浸水害、洪水災害リスクを高めるメカニズムを以下の図のように模式化して、それぞれの災害発生との相関が高い「指数」を求めます。



雨の降り方だけでなく、雨の浸み込み方や、河川に集まり流れ下る量も考慮しているんだね。



【過去約30年分の災害データから「基準」を作成】

災害発生の危険度はそれぞれ、指数を用いた「基準」で判断します。

過去約30年分のデータに基づいて基準を作成しており、例えば洪水キキクルでは、「流域雨量指数がこの数値を超えると重大な洪水災害がいつ発生してもおかしくない」という値を基準にしています。

土砂災害、浸水害の発生には、地盤の崩れやすさ、排水施設の状況といった要素が深く関わっていますが、過去の災害データに基づいて基準を設定することにより、これらの要素は間接的に反映されています。



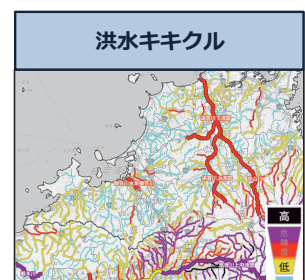
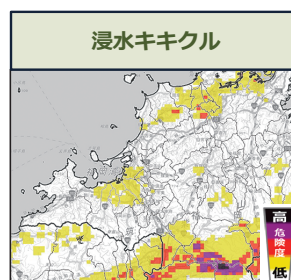
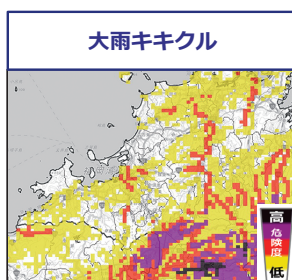
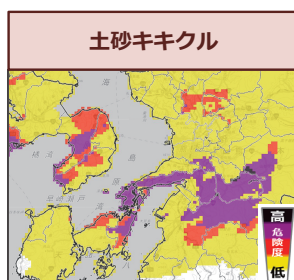
災害と照らし合わせることで、基準に、その土地の災害に対する弱さや特性が反映されるのです。



【指数を基準で判定した結果をキキクルとして表示し、警戒を呼びかけ】

「指数」と「基準」から災害発生の危険度を判定し、土砂災害、大雨、河川氾濫に関する警報等を発表するとともに、どこで危険度が高まっているかをキキクルで表示し、警戒を呼びかけています。

キキクルでは、土砂災害、浸水害、洪水災害の危険度が高まっている状況を地図上で色分けして表示しています。危険度は黄→赤→紫→黒の順に高くなります。キキクルを見ると、自らの地域に迫る危険度の高まりを一目で把握できます。



時間ごとにみる、防災気象情報と避難行動

キキクル自らの地域の危険度の高まりを把握するための情報です。
土砂災害警戒区域や洪水浸水想定区域等の命が脅かされる危険性が認められる場所にお住まいの方は、危険度が高まったら、命を守るために早めの避難をお願いします。

【気象庁が発表する情報のタイミングと住民の行動】

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	
災害の切迫・発生	河川氾濫、大雨、土砂災害、高潮 レベル5特別警報	キキクル 災害切迫	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！＞					
2時間～0時間程度前	レベル4危険警報	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。	4
数時間～3時間程度前	レベル3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。	3
半日～数時間前	レベル2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) 第1次防災体制 (連絡要員を配置)	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。	2
数日～約1日前	早期注意情報 (警報級の可能性)		・心構えを一段高める ・職員の連絡体制を確認	災害への心構えを高める	1

「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

キキクルでは、気象等の警報や大雨に関する気象防災速報の発表時などに、危険度が高まっている地域を詳しく知ることができます。

あらかじめ、お住まいの土地が持つ災害発生の危険性をご認識いただいた上で、いざというときに見るべき情報をご確認ください。

【キキクルの通知サービスについて】

キキクルについて、速やかに避難が必要とされる警戒レベル4に相当する「危険（紫）」などへの危険度の高まりをプッシュ型で通知するサービスを、気象庁の協力のもとで、民間事業者が実施しています。この通知サービスでは、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お知らせします。

協力事業者等詳細は、気象庁ホームページ（https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/bosai/ame_push.html、下記の二次元バーコードを読み込むことでもアクセスできます）をご覧ください。



土砂キキクルは、土砂災害に関する警報等を補足する情報です。
土砂災害発生の危険度の高まりを5段階に判定した結果を表示しており、どこで危険度が高まっているかを把握することができます。避難にかかる時間を考慮して、危険度の判定には最大6時間先までの土壌雨量指数等の予想を用いています。

土砂災害は、土砂災害警戒区域等で発生します。
あらかじめお住まいの環境を把握するとともに、市町村等のハザードマップなどで土砂災害警戒区域であるかをご確認ください。

(図：気象庁作)

崩壊の危険がある急傾斜地

崩壊斜面の長さ h

崩壊斜面の長さ 10m

崩壊斜面の傾斜角 30度以上

警戒区域

2h以内(ただし50mを超える場合は50m)

土石流のおそれのある区域

土石流のおそれのある渓流

警戒区域

崩壊斜面

土地の勾配2度



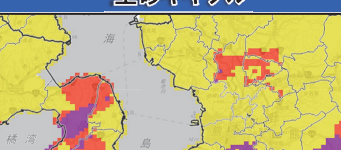
土砂災害に関する警報等が発表されたら土砂キキクルを見てください。

2025年XX月XX日11時00分発表															
〇〇〇	年度	2025								2026				注記	備考・関連する情報
		12-15	15-18	18-21	21-24	24-26	26-30	30-36	36-42	12-15	15-18	18-21	21-24		
1時間版大所算 _{100%}															
2.4時間版大所算 _{100%}															
大所															
分母算															
算額	算出	0.3	0.3	0.3	0.3	1.1	1.1	1.8	1.1	0.7	1.8	1.8	0.5		



<https://www.jma.go.jp/bosai/risk/#elements:land/>
土砂災害の危険度を1kmメッシュごとに詳しく予想しています

土砂キキクル



色が持つ意味	住民等の行動の例	相当する警戒レベル
災害切迫	命に危険が及ぶ土砂災害が切迫し、すでに発生している可能性が高い状況。 (立退き避難がかって危険な場合) 命の危険 直ちに身の安全を確保！	5相当
<警戒レベル4までに必ず避難！>		
危険	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危険な状況。 土砂災害警戒区域等の外へ避難する。	4相当
警戒	高齢者等は土砂災害警戒区域の外へ避難する。高齢者等以外の方も、普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、自ら避難の判断をする。	3相当
注意	ハザードマップ等により土砂災害警戒区域等や避難先、避難経路を確認する。 今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意。	2相当
今後の情報等に留意	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意。	—

避難行動の詳細な説明はこちらのページからご確認ください。<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/bosai/doshakeikai.html>

土砂災害警戒区域等では、赤（警戒）以上の危険度となった場合には、早めの避難を心がけてください。

大雨キキクル ～大雨による災害の危険度の高まりを把握～

大雨に関する警報等を補足する情報で、浸水キキクルと洪水キキクルを組み合わせたキキクルです。短時間強雨などにより発生する浸水害（いわゆる内水氾濫）、又は、中小河川などの氾濫による洪水災害の危険度を5段階に判定した結果を表示しており、どこで危険度が高まっているかを把握することができます。浸水害か洪水災害のどちらで危険度が高まっているかは、浸水キキクルや洪水キキクルで確認することができます。

避難のタイミングをつかむための情報

大雨に関する警報等が発表されたら、「大雨キキクル」を見てください。どこで、危険度が高まっているかを把握することができます。

大雨に関する警報等や時系列情報などを確認

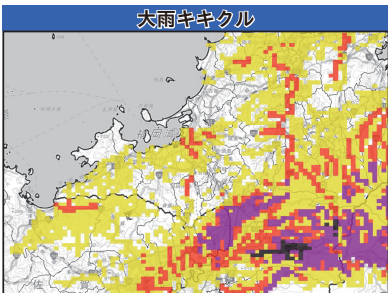
2025年XX月XX日11時00分発表													
市区町村	01:00	03:00	05:00	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	25:00
1. 短時間最大雨量(mm)	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
2. 24時間最大雨量(mm)	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
大雨													
浸水													
洪水													
危険度	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5



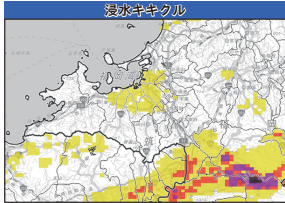
危険度の高まる時間帯を確認しよう。

大雨キキクルを確認

<https://www.jma.go.jp/bosai/risk/#elements:heavyrain>



スマホで簡単アクセス



レベル3大雨警報が発表されて、危険度が赤になった。地下室からすぐに出よう。



レベル4大雨危険警報が発表されて、危険度が紫になった。高い所（河岸段丘の上）にある知人の家に避難しよう。



色が持つ意味やそれに応じた住民等の行動の例については、下の表のとおりです。「災害切迫」（黒）が出現した場合には、重大な災害が切迫しているか、すでに発生している可能性が高い状況になります。このため、「危険」（紫）が出現した時点で、大雨に関する情報や避難情報等を確認し、速やかに避難開始を判断することが重要です。

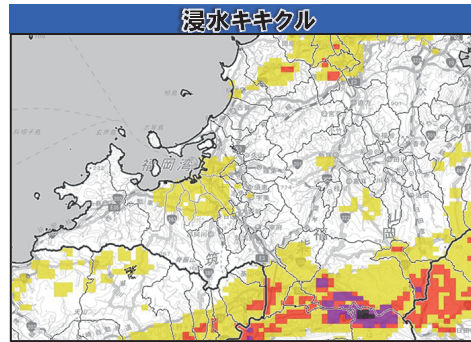


色が持つ意味	住民等の行動の例	相当する警戒レベル
災害切迫	大雨により、重大な災害が起こるおそれが著しく大きい、または、すでに発生している可能性が高い。 命の危険 直ちに身の安全を確保！	5相当
危険	短時間強雨での浸水または河川が増水することにより、重大な災害が起こるおそれが高い。 周囲の状況を確認し、安全な場所へ避難する。	4相当
警戒	短時間強雨での浸水または河川が増水することにより、重大な災害が起こるおそれがある。 高齢者等は安全な場所へ避難する。	3相当
注意	短時間強雨での浸水または河川が増水することにより、災害が起こるおそれがある。 ハザードマップ等により避難行動を確認する。今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	2相当
今後の情報等に留意	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—

浸水キキクル ～短時間強雨による浸水の危険度の高まりを把握～

浸水キキクルは、短時間強雨による浸水害の危険度の高まりを5段階に色分けをして地図上に示したものです。下水道等で排水しきれない程の大雨が短時間に降ったことが原因で、河川とはかわりなく発生する浸水害（いわゆる内水氾濫）の危険度が、どこで高まっているかを把握することができます。危険度の判定には1時間先までの表面雨量指数の予測値を用いています。

<https://www.jma.go.jp/bosai/risk/#elements:inund/>
浸水害の危険度を1kmメッシュごとに詳しく予想しています



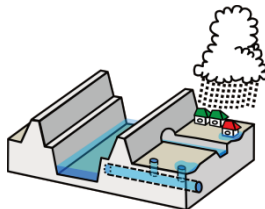
スマホで簡単
アクセス



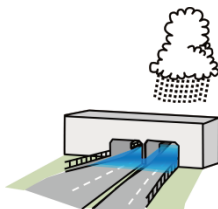
浸水害発生危険性が認められる場所

浸水害は、周囲より低い場所やアンダーパス、地下室などで発生します。あらかじめお住まいの環境を把握するようにしてください。

浸水で命を脅かされる危険性が認められる場所は以下のとおりです。（図：気象庁作成）



周囲より低い場所



アンダーパス



地下室



浸水害が発生しやすい場所があるんだね。

はい。例えば、アスファルトに覆われた都市部や平坦で水はけの悪い場所では、雨水が溜まりやすいため、浸水害が発生しやすくなります。



洪水キキクル ～河川の氾濫の危険度の高まりを把握～

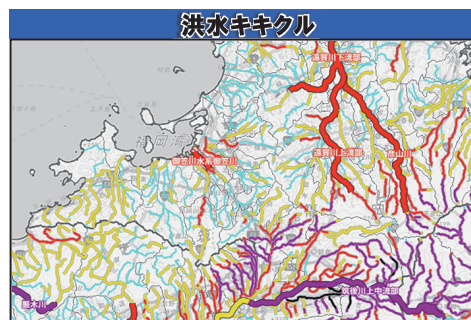
洪水キキクルは、大雨による中小河川などの洪水災害発生危険度の高まりを5段階に色分けして地図上に示したものです。河川流域に降った雨による洪水災害発生危険度が、どこで高まっているかを把握することができます。危険度の判定には3時間先までの流域雨量指数の予測値を用いています。

一部の大河川などについては、拡大表示すると、危険度が更に細かく把握できる「水害リスクライン」を表示することができます。

国土交通省 水害リスクライン
<https://frrl.river.go.jp/>

<https://www.jma.go.jp/bosai/risk/#elements:flood>

洪水災害の危険度を詳しく予想しています



スマホで簡単
アクセス



洪水災害発生危険性が認められる場所

洪水災害は、堤防から水があふれたり堤防が決壊した場合に浸水が予想される区域や、山間部の流れの速い河川沿いなどで発生します。特に、決壊した堤防の付近や幅が狭く氾濫時に水かさが増える谷底平野では、破壊力の大きな氾濫流が生じて家屋が押し流されるおそれがあります。あらかじめ市町村等のハザードマップなどで洪水浸水想定区域を確認するとともに、お住まいの環境に危険性がないか（谷底平野かどうか等）を把握してください。

洪水で命が脅かされる危険性が認められる場所は以下のとおりです。

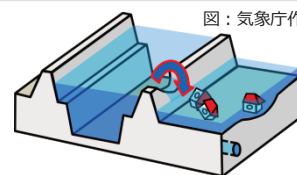


図：気象庁作成



図：気象庁作成

山間部の流れの速い河川で川岸が削られて家屋が流されてしまう場所
川からあふれた水の流れにより家屋が流れてしまう場所（谷底平野など）
川の付近の低地の家屋や地下室などのように、深く浸水してしまう場所
ゼロメートル地帯のように、浸水が長期間継続してしまう場所 など



図：気象庁作成

この情報は中小河川を対象に、洪水災害発生危険度を示しています。
大きな河川については、河川ひとつひとつに対して指定河川洪水予報*で警戒を呼びかけています。



利用すべき気象情報は、場所によって違います

災害は、もともと災害のおそれがある場所に、大雨などの災害を引き起こす現象が加わることで発生します。利用する気象情報やキキルの種類等は、お住まいの場所によって違います。

【立退き避難が必要な、災害発生危険性が認められる場所】

土砂災害で命を奪われる場所

がけや溪流のそばなど、崖崩れや土石流により家屋が壊滅的な被害をうけてしまう場所

河川氾濫で命を奪われる場所

山間部の流れの速い河川で川岸が削られて家屋が流されてしまう場所
川からあふれた水の流れにより家屋が流失してしまう場所（谷底平野など）
川の付近の低地の家屋や地下室などのように、深く浸水してしまう場所
ゼロメートル地帯のように、浸水が長期間継続してしまう場所

自治体のホームページや
ハザードマップも確認しておこう



これらの命が脅かされる危険性が認められる場所について、土砂災害警戒区域や洪水浸水想定区域が指定されている場合は、市町村等のハザードマップで確認できます。

【お住まいの場所ごとに違う必要な情報の例】

川のそば、急傾斜地のそばなど、場所により確認すべき情報は違います。下の図で、それぞれの環境に応じて必要な情報の一例を示しました。

あらかじめ、お住まいの場所でどのような災害が発生しやすいのかをご認識いただき、いざというときに利用すべき情報の種類をご確認ください。なお、実際に避難する際は周囲の気象状況に十分注意して行動してください。

家の裏が斜面となっていて いるAさん



土砂キキルが赤になったとき、近くの指定避難所である公民館に避難することとしている

●利用する気象警報等

土砂災害に関する警報等

土砂キキル

大川沿いのマンション の1Fに住むCさん



雨が強くなくても、洪水キキル（水害リスクライン）が紫になったとき、または、レベル4氾濫危険警報が発表されたとき、3Fの友達の家に避難することとしている

●利用する気象警報等

氾濫に関する警報等

洪水キキル
（水害リスクライン）

山間部の流れの速い河川 沿いに住むBさん



大雨キキルが紫になったとき、速やかに避難場所へ行くようにしている

●利用する気象警報等

大雨に関する警報等

大雨キキル

洪水キキル

住宅兼店舗の半地下階で 働くDさん



大雨キキルが赤になったとき、地上階に避難することとしている

●利用する気象警報等

大雨に関する警報等

大雨キキル

浸水キキル



土砂災害・浸水害・洪水災害に対する主な情報

【注意報・警報等について】

各種注意報・警報等の警戒レベル1～5の対応表及び住民がとるべき行動については以下のとおりです。
発表時にはキキクルと合わせて適切な避難行動等をとってください。

	土砂災害 急傾斜地のかけ崩れや 土石流	大雨 低地の浸水や 大河川以外の氾濫	河川氾濫 1級河川などの 大きな河川の氾濫	住民が とるべき行動
警戒レベル5 相当	レベル5 土砂災害特別警報	レベル5 大雨特別警報	レベル5 氾濫特別警報	命の危険 直ちに安全確保！
＜警戒レベル4までに危険な場所から かならず避難！＞				
警戒レベル4 相当	レベル4 土砂災害危険警報	レベル4 大雨危険警報	レベル4 氾濫危険警報	危険な場所から 全員避難
警戒レベル3 相当	レベル3 土砂災害警報	レベル3 大雨警報	レベル3 氾濫警報	避難に時間を要す る人は早めに避難、 避難の準備など
警戒レベル2	レベル2 土砂災害注意報	レベル2 大雨注意報	レベル2 氾濫注意報	避難行動を確認 (避難場所や 避難ルートなど)
警戒レベル1	早期注意情報			災害への心構えを 高める

現在発表中の注意報・警報等はこちら

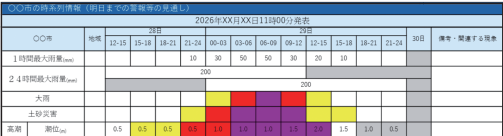
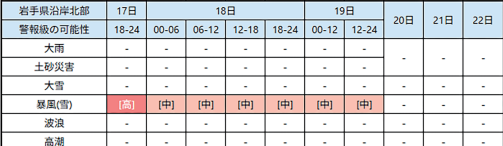


スマホで簡単
アクセス



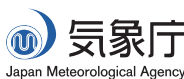
【見通し情報について】

数日先までの見通しの参考となる主な情報は以下のとおりです。

情 報	説 明
時系列情報 (明日までの警報等の見通し)  スマホで簡単 アクセス	これは警報・注意報に先立って気象の見通しを提供する予測情報で、警報・注意報の発表に関わらず、翌日までの3時間毎または毎日の気象状況の見通しを、1日4回(05時、11時、17時、23時)提供します。 
早期注意情報 (警報級の可能性)  スマホで簡単 アクセス	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。 [高]又は[中]の予想が発表されている時間帯は最新の防災気象情報等に留意するなど、災害への心構えを高めてください。 



気象庁HP



気象庁
Japan Meteorological Agency

〒105-8431 東京都港区虎ノ門3丁目6番9号

電話：(03) 6758-3900 (代表)

FAX：(03) 3434-9086 (耳の不自由な方向け)

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

このリーフレットは印刷用の紙ヘリサイクルできます。 令和8年3月