

気象警報・注意報

気象庁は、大雨や強風などによって災害が起こるおそれのあるときは「注意報」を、重大な災害が起こるおそれのあるときは「警報」を、さらに、重大な災害が起こるおそれが著しく大きいときは「特別警報」を発表して注意や警戒を呼びかけます。

特別警報の基準は、特に異常な現象を捕捉する気象要素とし、都道府県や市区町村の意見を聴取して決めました。警報や注意報の発表基準は、災害の発生と気象要素との関係を地域毎に調べ、都道府県などの防災機関と調整して決めています。このため、警報や注意報の発表基準値は地域によって多少異なります。また、災害の発生状況や防災対策の進展を考慮し適宜見直しています。なお、地震活動や火山活動などにより災害の発生しやすさなどが変化した場合、通常とは異なる基準で発表することがあります。

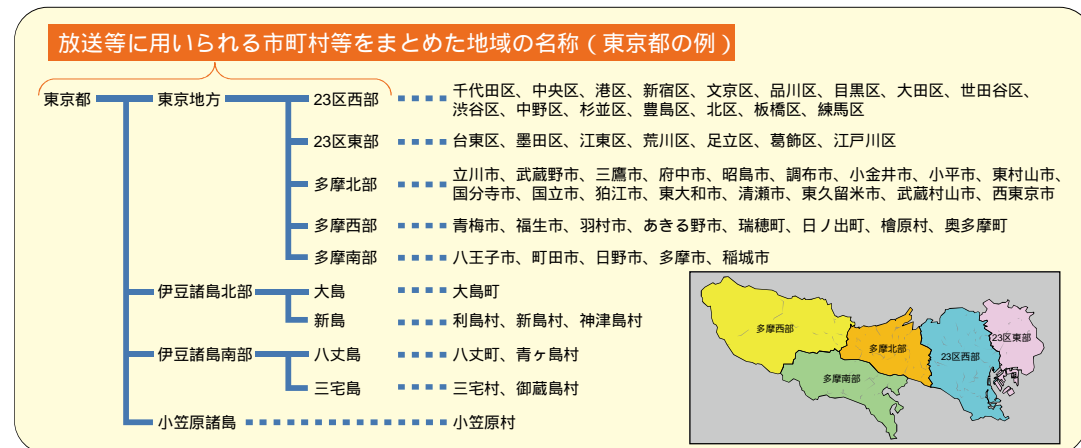
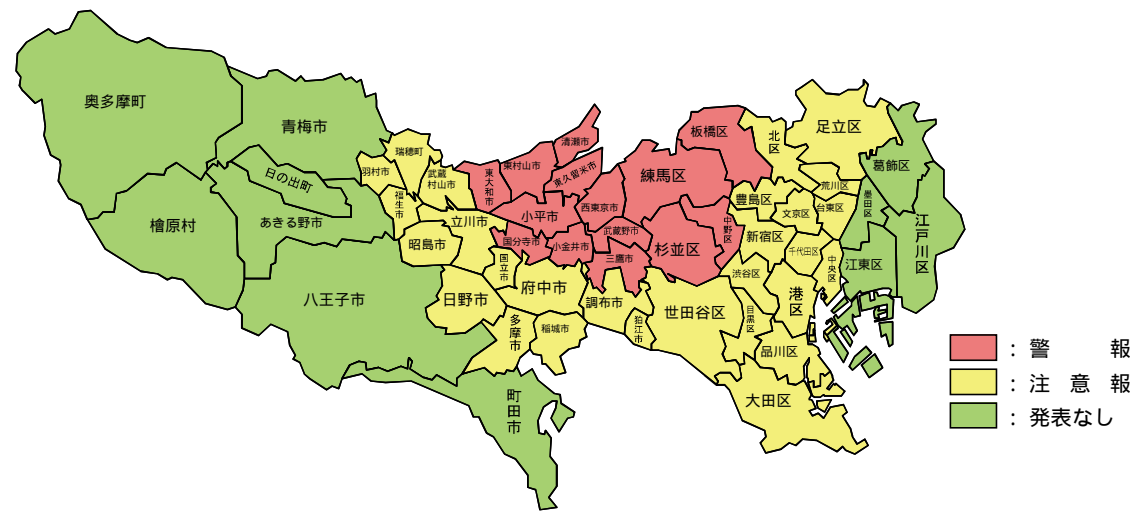
特別警報・警報・注意報の種類

特別警報	大雨、暴風、暴風雪、大雪、波浪、高潮
警報	大雨、洪水、暴風、暴風雪、大雪、波浪、高潮
注意報	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

特別警報・警報・注意報は市町村等ごとに発表しています。

テレビやラジオ放送では、重要な内容を簡潔かつ効果的に伝えられるよう、市町村等をまとめた地域の名称を用いて、警戒が必要な地域をお知らせする場合があります。

警報・注意報の発表地域のイメージ



177天気予報電話サービスでも市町村等をまとめた地域の名称でお知らせします。

特別警報・警報・注意報には、注意警戒が必要な事項や期間、ピーク時間、雨量や波の高さなどの予想最大値を記載しています。

気象状況の変化に伴って現象の起こる地域や時刻、激しさの程度などの予測が変わることがあります。そのようなときには、発表中の特別警報や警報、注意報の内容を更新しますので、常に最新の情報を御利用下さい。

特別警報・警報・注意報の例（気象庁ホームページの表示例）

平成××年××月××日××時××分 京都地方気象台発表

a 京都府の注意警戒事項
 【特別警報（大雨）】京都府では、16日昼前まで土砂災害や河川の増水に警戒してください。南部では、16日朝まで低い土地の浸水に警戒してください。

b お知らせ ×××地震の影響を考慮し、大雨警報・注意報について、通常より引き下げた暫定基準で運用しています。

c 京都市【発表】大雨特別警報（土砂災害、浸水害）【継続】洪水警報 雷、強風注意報

d 特記事項 土砂災害警戒 浸水警戒

土砂災害 警戒期間 16日昼前まで
 注意期間 16日夜遅くまで
 浸水 警戒期間 16日朝まで
 注意期間 16日昼前まで
 1時間最大雨量 50ミリ
e 洪水 警戒期間 16日昼前まで
 注意期間 16日昼過ぎまで
 雷 注意期間 16日昼前まで
 風 注意期間 16日夕方まで
 ピークは16日明け方
 北の風
 最大風速 15メートル

f 付加事項 はん濫 竜巻

- a** 当該気象台担当区域内で、注意警戒が必要な事項の概要を表示します。
- b** 地震等により暫定的に基準を引き下げて運用している場合や、内容を訂正して発表した場合に、その旨をお知らせします。
- c** 発表中の特別警報・警報・注意報の種類を、発表状況（発表、継続、特別警報から警報、特別警報から注意報、警報から注意報、解除）毎にまとめて表示します。また、大雨特別警報、大雨警報には（浸水害、土砂災害）のように、特に警戒すべき事項を括弧書きで付します。
- d** 土砂災害や浸水に関する注意警戒や、警報発表の可能性を「特記事項」として表示します。
- e** 現象毎に、注意警戒すべき期間、ピーク時間、雨量や波の高さなどの予想最大値を表示します。また、気象状況により、特別警報・警報・注意報を切り替え、注意警戒すべき期間等を変更する場合があります。
- f** 特別警報・警報・注意報に関連して災害に結びつくおそれのある現象を表示します。

気象庁は、警報・注意報の発表に先立って1日～数日程度前から注意を呼びかけたり、特別警報・警報・注意報の内容を補完して現象の経過や予想、防災上の注意点を解説するために「気象情報」を発表します。

気象情報には、全国を対象とする「全般気象情報」、全国を11の地方に分けた「地方気象情報」、都道府県（北海道や沖縄県では更に細かい単位）を対象とする「府県気象情報」があります。

府県気象情報の発表例

大雨と雷及び突風に関する愛知県気象情報 第3号
平成25年9月4日11時53分 名古屋地方気象台発表

（見出し）
愛知県では、4日夜遅くには局地的に雷を伴った非常に激しい雨が降り、5日にかけて大雨となる所があるでしょう。低地の浸水、河川の増水、土砂災害に警戒し、落雷、竜巻などの激しい突風、降ひょうに注意してください。

（本文）
【気象状況】
四国地方には、台風第17号から変わった低気圧があって 北東へ進んでいます。また、本州付近には前線が停滞しており、前線に向かって南から暖かく湿った空気が流れ込んでいるため、大気の状態が非常に不安定となっています。このため、愛知県では、4日夕方から5日にかけて局地的に雷や竜巻などの激しい突風を伴った激しい雨の降る所があり、特に4日夜遅くには、1時間に50ミリの非常に激しい雨が降り、大雨となる所があるでしょう。

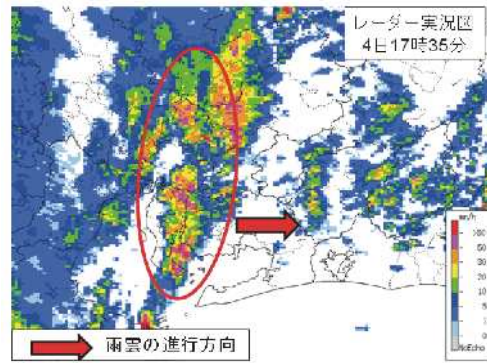
【雨の予想】
5日にかけての1時間最大雨量は、いずれも多い所で、西部、東部共に 50ミリ
5日12時までの24時間雨量は、いずれも多い所で、西部、東部共に 120ミリ

【防災事項】
低地の浸水、河川の増水、土砂災害、落雷、竜巻などの激しい突風、降ひょう。雷や急な風の変化など、発達した積乱雲の近づく兆しがある場合には、頑丈な建物内に移動するなど、安全確保に努めてください。

【補足事項】
気象台が発表する警報や注意報、竜巻注意情報、気象情報などに留意してください。次の「大雨と雷及び突風に関する愛知県気象情報」は、4日17時頃に発表する予定です。

大雨と雷及び突風に関する愛知県気象情報 第5号
平成25年9月4日17時52分 名古屋地方気象台発表

愛知県では、局地的に猛烈な雨の降っている所があり、引き続き4日夜遅くにかけて、猛烈な雨が降る所があるでしょう。土砂災害、低地の浸水、河川のはん濫に厳重に警戒してください。



名古屋市、春日井市では、1時間に約100ミリ以上の記録的な大雨となった所があります。
名古屋市、小牧市、春日井市、瀬戸市、尾張旭市、犬山市に土砂災害警戒情報を発表しています。土砂災害に厳重に警戒してください。
引き続き4日夜遅くにかけて、1時間に90ミリの猛烈な雨となる所がある見込みです。河川のはん濫、低地の浸水にも厳重に警戒してください。竜巻などの激しい突風にも注意してください。

記録的短時間大雨情報の発表例

愛知県記録的短時間大雨情報 第1号
平成25年9月4日17時19分 名古屋地方気象台発表

17時愛知県で記録的短時間大雨
名古屋市中区付近で約110ミリ
名古屋港区付近で約110ミリ
名古屋市中区で109ミリ
春日井市付近で約100ミリ

大雨警報を発表中に、その都道府県において数年に一度しか起こらないような短時間の激しい雨を観測・解析した場合に「記録的短時間大雨情報」を発表します。

土砂災害警戒情報は、大雨警報(土砂災害)が発表されている状況で、土砂災害の危険度が非常に高まったときに、市町村長が避難勧告等の災害応急対応を適時適切に行えるよう、また、住民の自主避難の判断の参考となるよう、対象となる市町村を特定して都道府県と気象庁が共同して発表する防災情報です。

土砂災害警戒情報が発表されたら、崖の近くなど土砂災害の発生しやすい地区にお住まいの方は、早めの避難を心がけるとともに、市町村から発表される避難勧告などの情報に注意してください。

土砂災害警戒情報の発表例

新潟県土砂災害警戒情報 第21号

平成23年7月29日 21時15分
新潟県 新潟地方気象台 共同発表

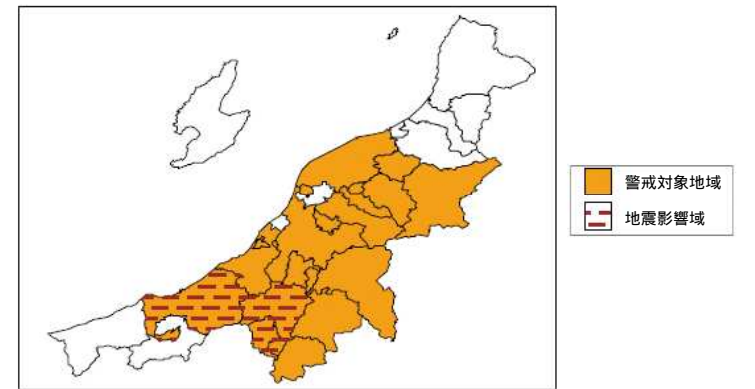
【警戒対象地域】

新潟市 長岡市 三条市 柏崎市 小千谷市 加茂市 十日町市 見附市 五泉市
上越市 阿賀野市 魚沼市 南魚沼市 弥彦村 田上町 阿賀町 湯沢町*
津南町 刈羽村*

*印は、新たに警戒対象となった市町村を示します。

【警戒文】

概況
降り続く大雨のため、警戒対象地域では土砂災害の危険度が高まっています。とるべき措置
崖の近くなど土砂災害の発生しやすい地区にお住まいの方は、早めの避難を心がけるとともに、市町村から発表される避難勧告などの情報に注意してください。



問い合わせ先
025-280-5424 (新潟県土木部砂防課)
025-244-1701 (新潟地方気象台観測予報課)

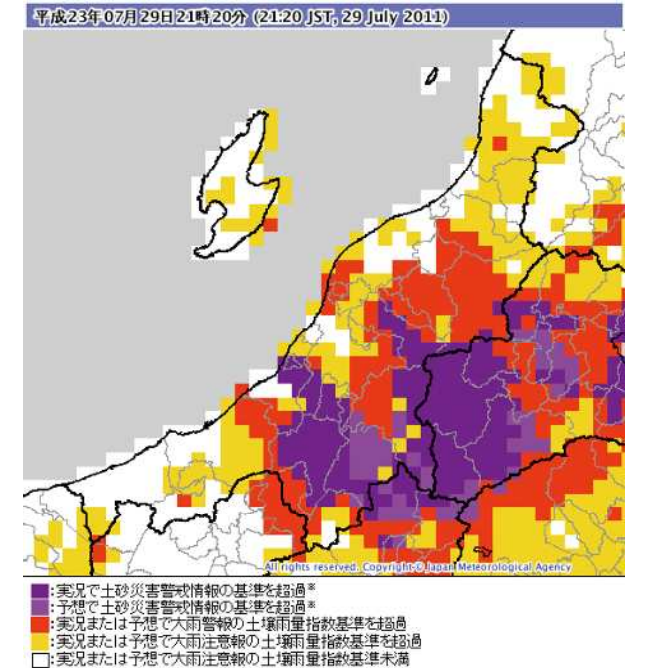
土砂災害警戒判定メッシュ情報

2時間先までの土砂災害の危険度を5kmメッシュ毎に階級表示した分布図で、土砂災害発生の危険度の高い地域をおおよそ把握することができます。利用に際しての留意点は次のとおりです。

土砂災害警戒情報、大雨警報(土砂災害)、大雨注意報は、気象状況等を総合的に判断して発表します。このため、これらの発表状況と土砂災害警戒判定メッシュ情報とは、整合しない場合があります。

避難勧告等の判断に際しては、該当する5kmメッシュ周辺の危険度も参考にするなど、警戒エリアの面的な広がりにも着目してください。また、土砂災害警戒区域や土砂災害危険箇所なども合わせて、総合的に判断する必要があります。

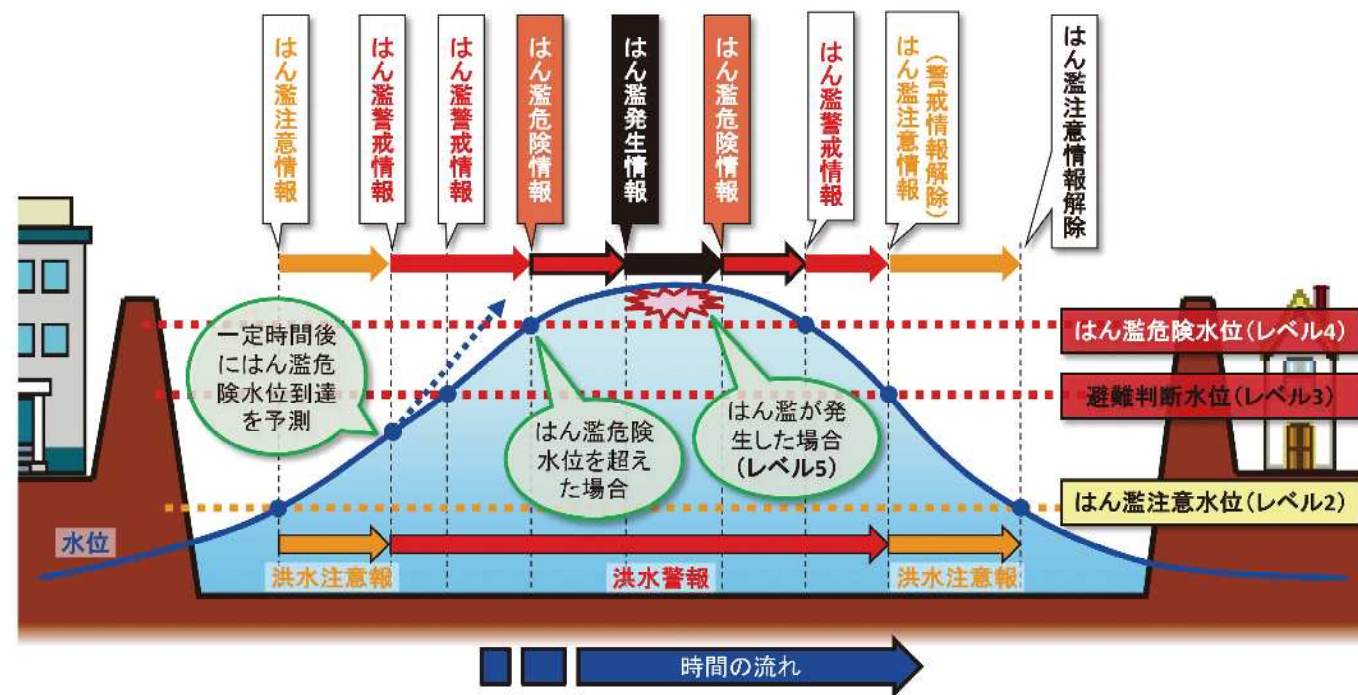
表示例(新潟県)



防災上重要な河川について、河川の増水や氾濫に対する水防活動の判断や住民の避難行動の参考となるように、国が管理する河川は国土交通省水管理・国土保全局と気象庁が、都道府県が管理する河川は都道府県と気象庁が、共同して指定河川洪水予報を発表しています。気象庁は気象（降雨、融雪など）の予測、水管理・国土保全局や都道府県は水文状況（河川の水位または流量）の予測を担当して、緊密な連携のもとで洪水予報を行っています。

洪水予報の標題は、洪水の危険度の高い順からそれぞれ「はん濫発生情報」「はん濫危険情報」「はん濫警戒情報」「はん濫注意情報」を河川名の後に付加したものです。また、洪水の危険度と水位を対応させて数値化した水位危険度レベルを情報に記載し、わかりやすい情報を目指しています。

情報発表の流れ

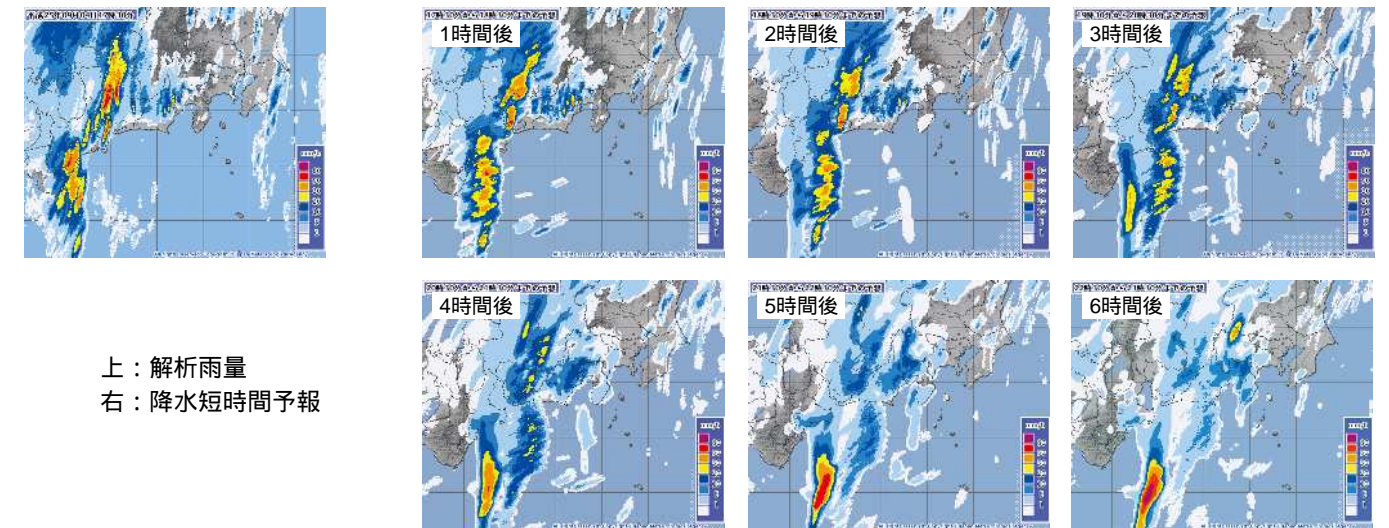


洪水予報の標題（種類）	発表基準	市町村・住民に求められる行動
川はん濫注意情報（洪水注意報）	はん濫注意水位に到達し、さらに水位の上昇が見込まれる場合	[市町村] 避難準備情報の発令を判断し、状況に応じて発令 [住民] はん濫に関する情報に注意
川はん濫警戒情報（洪水警報）	一定時間後にはん濫危険水位に到達が見込まれる場合、あるいは避難判断水位に到達し、さらに水位の上昇が見込まれる場合	[市町村] 避難勧告等の発令を判断し、状況に応じて発令 [住民] 避難を判断
川はん濫危険情報（洪水警報）	はん濫危険水位に到達	[住民] 避難を完了
川はん濫発生情報（洪水警報）	はん濫の発生（はん濫水の予報）	[市町村] 新たにはん濫が及ぶ区域の住民の避難誘導 [住民] 新たにはん濫が及ぶ区域では避難を検討・判断

解析雨量・降水短時間予報

解析雨量は、国土交通省と気象庁が全国に設置している気象レーダーと、アメダス及び自治体等の地上の雨量計を組み合わせ、雨量分布を1km四方の細かさで解析したものです。解析雨量を利用すると、雨量計の観測網にからないような局地的な強雨も把握することができます。

降水短時間予報は、解析雨量をもとに、6時間先までの各1時間雨量を1km四方ごとに予報したものです。今後数時間の大雨（集中豪雨）の動向を把握して、避難行動や防災活動に利用することができます。

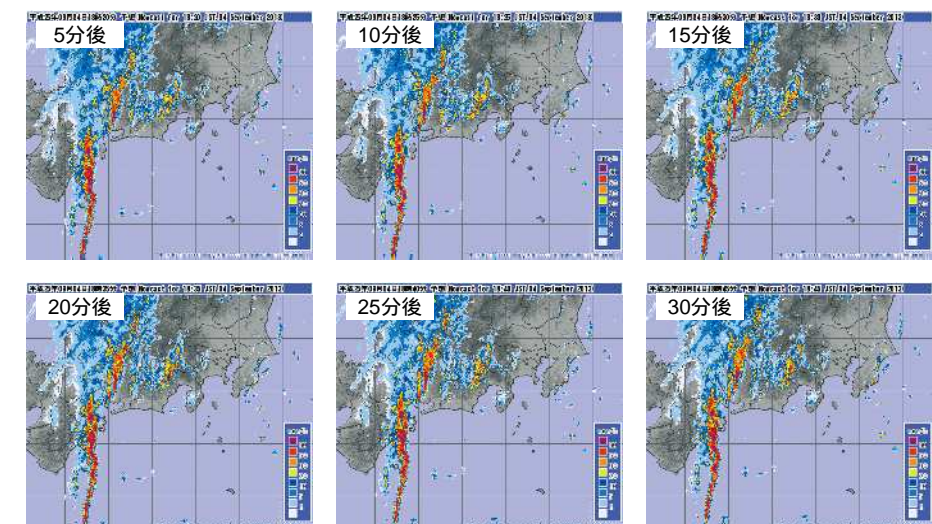


上：解析雨量
右：降水短時間予報

降水ナウキャスト

最新の雨量の実況分布をもとにした予報で、1時間後までの各5分刻みの降水強度を5分間隔で予報するものと、各10分間降水量を10分間隔で予報するものがあります。降水強度の予報は、目先の降水域の変化の把握を、降水量の予報は、量的な高度利用を主な目的としています。

降水ナウキャストは、目先数十分の強い雨（局地的大雨）で発生する水害などにおいて、迅速な防災活動に利用することができます。



5分間隔で予報するナウキャストの例

自分で行う災害への備え

台風や大雨は、毎年大きな災害をもたらします。警報などの防災気象情報を利用して、被害を未然に防いだり、軽減することが可能です。テレビやラジオなどの気象情報に十分注意してください。台風や大雨の危険が近づいているというニュースや気象情報を見たり聞いたりしたら、災害への備えをもう一度確認しましょう。

1. 家の外の備え

大雨が降る前、風が強くなる前に行いましょう。

窓や雨戸はしっかりとカギをかけ、必要に応じて補強する。側溝や排水口は掃除して水はけを良くしておく。風で飛ばされそうな物は飛ばないよう固定したり、家の中へ格納する。



2. 家の中の備え

非常用品の確認

- ・懐中電灯 ・携帯用ラジオ（乾電池）
- ・救急薬品 ・衣類 ・非常用食品
- ・携帯ボンベ式コンロ ・貴重品など

室内からの安全対策

飛散防止フィルムなどを窓ガラスに貼ったり、万一の飛来物の飛び込みに備えてカーテンやブラインドをおろしておく。

水の確保

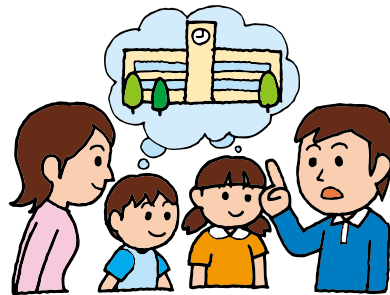
断水に備えて飲料水を確保するほか、浴槽に水を張るなどして生活用水を確保する。



3. 避難場所の確認など

学校や公民館など、避難場所として指定されている場所への避難経路を確認しておく。

普段から家族で避難場所や連絡方法などを話し合っておく。避難するときは、持ち物を最小限にして、両手が使えるようにしておく。



リュックサック



食料品等

- 飲料水
- 乾パンやクラッカーなど
- レトルト食品、缶詰
- 粉ミルク、哺乳ビンなど



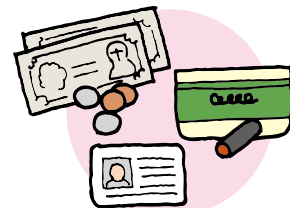
医薬品等

- 救急医薬品
- 常備薬
- マスク
- 紙おむつ
- 生理用品



貴重品、お金

- 現金（小銭も）
- 預金通帳など
- 印鑑
- 健康保険証など
- 身分証明書



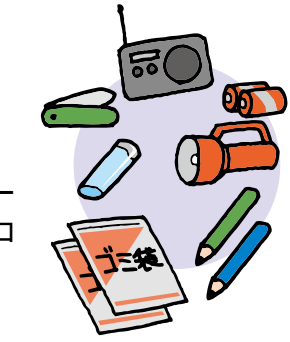
衣服

- 下着
- タオル
- 寝袋
- 雨具
- 軍手
- 靴



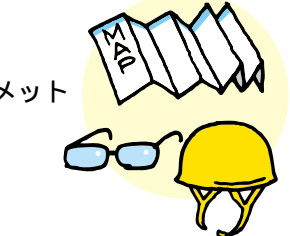
日用品

- ナイフ、缶切り
- 鍋や水筒
- 懐中電灯
- ラジオ
- 電池
- ロープ
- マッチ ライター
- 使い捨てカイロ
- ティッシュなど
- 筆記用具
- ゴミ袋



その他

- 防災頭巾 やル メット
- 予備の眼鏡など
- 地図



雨の強さと降り方

1時間雨量 (mm)	10以上～20未満	20以上～30未満	30以上～50未満	50以上～80未満	80以上
予報用語	やや強い雨	強い雨	激しい雨	非常に激しい雨	猛烈な雨
人の受けるイメージ	ザーザーと降る	どしゃ降り	バケツをひっくり返したように降る。	滝のように降る（ゴーゴーと降り続く）	息苦しくなるような圧迫感がある。恐怖を感じる
人への影響	地面からの跳ね返りで足元がぬれる	傘をさしていてもぬれる		傘は全く役に立たなくなる	
屋内（木造住宅を想定）	雨の音で話し声が良く聞き取れない		寝ている人の半数くらいが雨に気がつく		
屋外の様子	地面一面に水たまりができる		道路が川のようになる	水しぶきであたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなる	
車に乗っていて	ワイパーを速くしても見づらい		高速走行時、車輪と路面の間に水膜が生じブレーキが効かなくなる（ハイドロプレーニング現象）	車の運転は危険	
災害発生状況	この程度の雨でも長く続く時は注意が必要	側溝や下水、小さな川があふれ、小規模の崖崩れが始まる	山崩れ・崖崩れが起きやすくなり危険地帯では避難の準備が必要 都市では下水管から雨水があふれる	都市部では地下室や地下街に雨水が流れ込む場合がある マンホールから水が噴出する 土石流が起こりやすい 多くの災害が発生する	雨による大規模な災害の発生するおそれが高く、厳重な警戒が必要

風の強さと吹き方

平均風速 (m/s)	10以上～15未満	15以上～20未満	20以上～25未満	25以上～30未満	30以上～35未満	35以上～40未満	40以上～
おおよその時速	～50km	～70km	～90km	～110km	～125km	～140km	140km～
風の強さ(予報用語)	やや強い風	強い風	非常に強い風		猛烈な風		
速さの目安	一般道路の自動車		高速道路の自動車		特急電車		
人への影響	風に向かって歩きにくくなる。傘がさせない。	風に向かって歩けなくなり、転倒する人も出る。高所での作業はきわめて危険。	何かにつかまっていなると立ってられない。飛来物によって負傷するおそれがある。		屋外での行動は極めて危険。		
屋外・樹木の様子	樹木全体が揺れ始める。電線が揺れ始める。	電線が鳴り始める。看板やタンクが外れ始める。	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。		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。		
走行中の車	道路の吹流しの角度が水平になり、高速運転中では横風に流される感覚を受ける。	高速運転中では、横風に流される感覚が大きくなる。	通常の速度で運転するのが困難になる。		走行中のトラックが横転する。		
建造物	樋（とい）が揺れ始める。	屋根瓦・屋根葺材がはがれるものがある。雨戸やシャッターが揺れる。	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。ビニールハウスのフィルム(被覆材)が広範囲に破れる。	固定の不十分な金属屋根の葺材がめくれる。養生の不十分な仮設足場が崩落する。	外装材が広範囲にわたって飛散し、下地材が露出するものがある。	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。	
おおよその瞬間風速 (m/s)	20		30		40		50 60