

避難勧告等の判断・伝達マニュアル 作成ガイドライン

平成27年8月

内閣府（防災担当）

目 次

はじめに.....	1
1. 市町村の責務と各人の避難行動の原則.....	3
1.1 市町村の責務.....	3
1.2 各人の避難行動の原則.....	4
2. 避難行動（安全確保行動）の考え方.....	7
2.1 避難の目的.....	7
2.2 避難行動.....	7
2.3 立ち退き避難が必要な災害の事象.....	10
3. 避難勧告等の判断基準の設定の手順.....	12
3.1 対象とする災害の特定.....	12
3.2 避難勧告等の対象とする区域の設定.....	12
3.3 避難勧告等発令の判断基準の基本的考え方.....	18
3.4 判断基準の設定にあたっての関係機関の助言.....	20
4. リアルタイムで入手できる防災気象情報等.....	21
4.1 情報システムで提供される防災気象情報.....	21
4.2 防災気象情報の入手等.....	24
5. 水害の避難勧告等.....	25
5.1 避難勧告等の対象とする水害.....	25
5.2 避難勧告等を判断する情報.....	26
5.3 判断基準設定の考え方.....	29
6. 土砂災害の避難勧告等.....	38
6.1 避難勧告等の対象とする土砂災害.....	38
6.2 避難勧告等を判断する情報.....	41
6.3 判断基準設定の考え方.....	42
7. 高潮災害の避難勧告等.....	46
7.1 避難勧告等の対象とする高潮災害.....	46
7.2 避難勧告等を判断する情報.....	47
7.3 判断基準設定の考え方.....	48
8. 津波災害の避難指示.....	51

8.1 避難指示の対象とする津波災害.....	51
8.2 避難指示を判断する情報.....	52
8.3 判断基準設定の考え方.....	52
9. 自然災害の発生が想定される際の体制と情報分析	54
9.1 自然災害の発生が想定される際の体制	54
9.2 避難勧告等の判断のために分析・確認すべき情報.....	55
10. 避難勧告等の情報伝達	58
10.1 住民の避難行動の認識の徹底	58
10.2 避難勧告等の伝達手段	59
10.3 伝達手段別の注意事項	59
10.4 要配慮者、避難支援関係者等への伝達	62
10.5 都道府県や関係機関への伝達	62
10.6 避難勧告等の伝達内容	62
巻末資料Ⅰ 情報システムで提供される防災気象情報等	69
巻末資料Ⅱ 土砂災害の前兆現象について	93
巻末資料Ⅲ 危険潮位の設定について	94
巻末資料Ⅳ 竜巻、雷、急な大雨への対応について	96
巻末資料Ⅴ 用語集	97
巻末資料Ⅵ ガイドライン策定・改定の経緯.....	108

はじめに

「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」は、平成 17 年に策定され、さらに、その後設けられた新たな制度や、東日本大震災をはじめとする災害の教訓を踏まえ、平成 26 年に改定された。このガイドラインを参考に、これまで多くの市町村で避難準備情報・避難勧告・避難指示（以下「避難勧告等」という。）の判断基準が定められてきた。

一方、平成 26 年は人的被害を伴う土砂災害が多発し、特に 8 月には広島市で多数の死者を出す甚大な土砂災害等が発生したことを受け、「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（平成 12 年法律第 57 号）」（以下「土砂災害防止法」という。）が 11 月に改正された。さらに、中央防災会議の防災対策実行会議の下に設置された「総合的な土砂災害対策検討ワーキンググループ」において、避難準備情報の活用や適切な時機・範囲に避難勧告等を発令すること等について検討がなされ、平成 27 年 6 月に報告（以下「WG 報告」という。）がまとめられた。また、多発する浸水被害に対処するため、「水防法（昭和 24 年法律第 193 号）」が平成 27 年 5 月に改正された。

土砂災害防止法改正、水防法改正及び WG 報告を踏まえ、本ガイドラインにおける主要な変更点は以下のとおりである。なお、括弧書きは内容の変更を伴うものではないが、記載内容の充実・強調を図った点である。

1. 避難準備情報の活用

- ・ 避難準備情報の段階から住民が自発的に避難を開始することを推奨することとした。特に他の水災害と比較して突発性が高く予測が困難な土砂災害については、強く推奨することとした。
- ・ 高潮災害を対象とした避難準備情報の発令の考え方を新設した。
（・ 夜間における避難を回避するために、適切な時間帯に避難準備情報を発令することを改めて強調した。）

2. 避難場所・避難行動

- ・ 避難勧告発令時に開設が完了していないという事態を極力避けるため、市町村は、避難準備情報の発令段階から指定緊急避難場所を開設し始め、避難勧告発令までに開設し終えることが望ましいとした。
- ・ 土砂災害や水位周知河川・下水道による水害については、突発性が高く精確な事前予測が困難であることが多いため、市町村は指定緊急避難場所の開設を終えていない状況であっても躊躇なく避難勧告を発令することとし、住民はそのような場合があり得ることに留意することとした。
- ・ 災害が切迫した状況においては「緊急的な待避場所」への避難（近隣のより安全な場所、より安全な建物等への移動）や、「屋内での安全確保措置」（屋内のより安全な場所への移動）も避難手段の選択肢とすることとした。

3. 土砂災害を対象とした避難勧告等の発令

- ・土砂災害に対する避難勧告等を発令する地域を危険度に応じてできるだけ絞り込むため、市町村の面積の広さ、地形、地域の実情等に応じて、市町村をあらかじめいくつかの地域に分割して、避難勧告等の発令単位として設定しておくこととした。
- （・土砂災害に対する避難勧告等の発令タイミングや発令対象地域を判断する情報として、土砂災害に関するメッシュ情報を活用することを改めて強調した。）

4. 水害・高潮災害を対象とした避難勧告等の発令

- ・洪水については規模・破堤地点別に、高潮については予想最高潮位別に、避難勧告等の発令対象地域をあらかじめ検討しておくことを推奨することとした。
- ・水位周知下水道に係る内水氾濫について、避難勧告発令の対象とする場合の内水氾濫危険情報の活用方法を記載した。
- ・水位周知海岸に係る高潮については、避難勧告等の発令に高潮氾濫危険情報を活用することとした。
- （・浸水被害に対する地下街の避難に関する記述を充実した。）

5. 避難勧告等の情報伝達

- ・Lアラートの活用を推奨することとした。
- ・PUSH 型手段（同報系防災行政無線等）によるエリアを限定した避難勧告等の伝達について、あらかじめ検討しておくことを推奨することとした。
- （・情報の伝達手段として PUSH 型と PULL 型の双方を組み合わせる多様化・多重化することを改めて強調した。）

本ガイドラインは、各市町村が避難勧告等の発令基準や伝達方法を検討するに当たって、最低限考えておくべき事項を示したものであり、より高度又は柔軟に運用できる体制を有している市町村においては、本ガイドラインの記載に必ずしもしぼられるものではない。

また、本ガイドラインは、関係機関における現時点の技術・知見等を前提としてとりまとめたものであり、今後の運用実態や新たな技術・知見等を踏まえ、国は、より良いガイドラインとなるよう見直しを行っていくこととする。

なお、本ガイドラインは、自然災害のうち河川氾濫及び内水氾濫（浸水深が局所的に深くなり命を脅かすおそれのある場合、または地下空間が浸水する場合に限る。河川氾濫と内水氾濫をあわせて、以下「水害」という。）、土砂災害、高潮災害、津波災害に伴う避難を対象としており、積乱雲の急な発達により発生する竜巻、雷、急な大雨といった現象は、適時的確な避難勧告等の発令が困難であることから、それらへの各人の対処方法については巻末資料で紹介している。また、火山災害に伴う避難については「噴火時等の具体的で実践的な避難計画策定の手引」（平成 24 年 3 月火山防災対策の推進に係る検討会）を参照されたい。

1. 市町村の責務と各人の避難行動の原則

1.1 市町村の責務

災害対策基本法において、市町村は、基礎的な地方公共団体として、当該市町村の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、当該市町村の地域に係る防災に関する計画を作成し、実施する責務を有するとされており、この中で、市町村長は、災害が発生するおそれがある場合等において特に必要と認める地域の居住者等に対し、避難勧告等を発令する権限が付与されている。

しかし、避難勧告等が発令されたとしても、立ち退きをしないことにより被害を受けるのは本人自身であること等の理由により、この避難勧告等には強制力は伴っていない。これは、一人ひとりの命を守る責任は行政にあるのではなく、最終的には個人にあるという考え方に立っていることを示しているものである。

したがって、住民の生命、身体を保護するために行うべき市町村長の責務は、住民一人ひとりが避難行動をとる判断ができる知識と情報を提供することであり、住民はこれらの情報を参考に自らの判断で避難行動をとることとなる。このため、市町村や関係機関により提供される情報の具体的内容のみならず、市町村が発令する避難勧告等がどのような考え方に基づいているかについて、市町村は住民に周知し情報共有を図るとともに、災害が発生するおそれがある場合等に住民が適時的確な判断ができるよう、一人ひとりの居住地等にどの災害のリスクがあり、どのようなときに、どのような避難行動をとるべきかについて、日頃から周知徹底を図る取組を行うことが重要である。

こうした取組に際して、市町村長は避難勧告等の発令判断の考え方や、地域の災害のリスクについて、関係機関の助言を得て十分に確認しておくことが重要である。

各個人の居住地の地形、住宅構造、家族構成には違いがあるが、避難勧告等は一定のまとまりをもった範囲に対して市町村が発令するものであり、住民一人ひとりに対して個別に発令するものではない。このため、適切な避難行動、避難のタイミングは各個人で異なることを理解した上で、各個人は自ら避難行動を判断しなければならない。こうした考えから、今後は、普段から個人が災害種別毎に立ち退き避難の必要性、立ち退き避難する場合の場所等を記載した災害・避難カードを作成したり、住民自身しか知り得ない発災直前の局地的な現場情報、過去の災害時の教訓、避難経路における危険な箇所等については、地域で蓄積し住民間で情報共有する取組を進めたりすること等により、いざという時の自発的な避難行動につなげていくことが必要であり、市町村や国、都道府県、防災に関する専門家の積極的な取組を期待する。

なお、本ガイドラインは水害、土砂災害、高潮災害、津波災害を対象としているが、このうち津波災害以外について、土砂災害防止法改正、水防法改正及びWG報告を踏まえ、改めて整理することとした。

まず、水害について避難勧告等の発令対象とするのは、洪水予報河川、水位周知河川とする。小河川・下水道等による浸水や下水道からの溢水による内水氾濫については、屋内の安全な場所で待避すれば命を脅かされることはほとんど無いこと、いわゆるゲリラ豪雨のように極めて短い時間の局所的な大雨で発生する場合が多く、避難勧告等の発令は困難である場合が多いことから、避難勧告等の発令対象とはせず、各人の判断で危険な場所から避難することを基本とする。

ただし、小河川の洪水による氾濫を含む水深の浅い浸水や下水道による内水氾濫（以下「小河川・下水道等による浸水」という。）であっても、山間部等の流れの速い河川沿いの場合、浸水深が局所的に深くなる場合、地下空間が浸水する場合については、命を脅かすおそれがあることから、本ガイドラインにおいて避難勧告等の対象とする。

また、水防法改正により、相当な損害が生じるおそれのあるものとして指定された下水道（水位周知下水道）については、内水氾濫危険水位を定め、これに達した時には一般に周知することとなったことを踏まえ、水位周知下水道において避難勧告等を発令する場合の内水氾濫危険情報の活用の仕方について、本ガイドラインで整理した。

土砂災害については、WG 報告を踏まえ、避難準備情報の活用、避難勧告等の発令対象地域の絞り込みの考え方を新たに追記するとともに、土砂災害に関するメッシュ情報の活用について改めて強調することとした。

高潮災害については、平成 27 年の水防法改正により、相当な損害が生じるおそれのあるものとして指定された海岸（水位周知海岸）については、高潮氾濫危険水位を定め、これに達した時には一般に周知することとなった。このことを踏まえ、水位周知海岸については、避難勧告の発令を判断する情報に高潮氾濫危険情報を追加することとした。また、これまで高潮災害においては、台風や同程度の温帯低気圧（以下「台風等」という。）の接近に伴う暴風で避難が困難となることから避難準備情報を経ずに始めから避難勧告を発令する必要があるとされ、避難準備情報を活用しないこととしていたが、WG 報告で土砂災害について避難準備情報の活用が提言されたことを踏まえ、高潮災害においても可能な限り避難準備情報を活用することとした。

以上のとおり、本ガイドラインにおいては、大河川の氾濫や土砂災害への対応のように、多数の人的被害が発生するような災害を対象として、避難勧告を発令することを基本としている。市町村は住民等に対し、「避難勧告等」の意味、適切な避難行動のあり方、避難勧告等を発令する災害、発令しない災害があること等を普段から住民に周知徹底し、災害対応の訓練を重ねることが重要である。

市町村は、災害のおそれがある各段階で、住民が自ら避難行動の判断ができるよう、以下の「1.2 各人の避難行動の原則」等を平時から住民に周知する必要がある。

また、避難勧告の発令の際に暴風雨で身動きが取れなくなることが想定される場合や、想定を上回る規模の災害が想定されるような場合においては、より安全を目指して避難準備情報を活用した早めの避難を促すことが重要である。

本ガイドラインにおいては、対象とする区域を設定して避難勧告等を発令することとしているが、区域はあくまでも目安であり、その区域外であれば一切避難しなくても良いというものではなく、想定を上回る事象が発生することも考慮して、住民が自発的に避難することを促すことが重要である。

1.2 各人の避難行動の原則

自然災害に対しては、各人が自らの判断で避難行動をとることが原則である。

市町村は、災害が発生する危険性が高まった場合に、起こりうる災害種別に対応した区域を示して避難勧告等を発令する。各人は、災害種別毎に自宅等が、立ち退き避難が必要な場所なのか、

或いは、上階への移動等で命の危険を脅かされる可能性がないのか等について、あらかじめ確認・認識する必要がある。

水害、土砂災害、高潮災害は台風等とともに発生する場合が多く、水害、土砂災害については、台風に加えて前線による降雨により発生する場合も多い。まず各人は、気象庁から気象情報が発表された場合、強風や大雨の強まりに注意し、最新の気象情報や市町村が発令する避難勧告等に留意する必要がある。

気象庁から各種警報、市町村から避難準備情報が発令された段階では、どの災害に対して警報や避難準備情報が出されているのかを確認し、その災害に対する居住地の危険度に応じて、避難準備等を開始する必要がある。特に、要配慮者及びその支援に当たる人は、避難行動を早めに開始すべきである。なお、土砂災害については突発性が高く精確な事前予測が困難なことから、土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域・土砂災害危険箇所（以下「土砂災害警戒区域・危険箇所等」という。）の住民については避難準備情報の段階から自発的に避難を開始することが推奨される。また、台風等の場合、避難準備情報が発令された後、暴風雨となって立ち退き避難が難しくなることも想定されることから、台風情報等を確認し、早めの避難行動をとる心構えが必要である。

さらに、市町村から避難勧告が発令された場合、各人は速やかにあらかじめ決めておいた避難行動をとる必要がある。

また、津波については、強い揺れ又は長時間ゆっくりとした揺れを感じた場合は、気象庁の津波警報等の発表や市町村からの避難指示の発令を待たずに、各人が自発的かつ速やかに避難行動をとることが必要である。

なお、小河川・下水道等による浸水により命を脅かす危険性があるのは、地下空間等に水が流入することにより逃げ場を失う場合、既に浸水した低い土地、水路、川の近くに近づく場合がほとんどである。このため、地下街関係者、地下鉄会社、下水道工事等関係者、道路のアンダーパスを有する道路管理者等（以下、「地下空間等関係者」という。）は、小河川・下水道等による浸水については、市町村からは基本的に避難勧告等が発令されないことを前提として、大雨注意報が発表された場合など、リアルタイムで発信される防災気象情報を自ら把握し、早めの措置を講じる必要がある。ただし、水位周知河川、水位周知下水道であっても、その水位上昇は極めて速いことが多く、氾濫危険情報の発表後や避難勧告等の発令後、避難等のための時間的余裕はあまりないことから、早めに避難措置を講じる必要があることに留意すべきである。

各人の避難行動に関して、基本的な対応等を以下に記す。

- ・ 激しい降雨時には、河川には近づかない。
- ・ 小さい川や側溝が勢いよく流れている場合は、その上を渡らない。
- ・ 自分がいる場所での降雨はそれほどではなくても、上流部の降雨により急激に河川の水位が上昇することがあるため、大雨注意報が出た段階、上流に発達した雨雲等が見えた段階で河川敷等での活動は控える。
- ・ 大雨により、側溝や下水道の排水が十分にできず、浸水している場合は、マンホールや道路の側溝には近づかない。

-
- ・避難勧告等が出されなくても、「自分の身は自分で守る」という考え方の下に、身の危険を感じたら躊躇なく自発的に避難する。
 - ・市町村は、住民の安全を考慮して、災害発生の可能性が少しでもある場合、避難準備情報や避難勧告を発令することから、実際には災害が発生しない「空振り」となる可能性が非常に高くなる。避難した結果、何も起きなければ「幸運だった」という心構えが重要である。
 - ・小河川・下水道等による浸水に対しては、避難勧告等が発令されないことを前提とし、浸水が発生してもあわてず、各自の判断で上階等での待避等を行う。
 - ・小河川・下水道等による浸水に際し、浸水しているところを移動することは、むしろ危険な場合が多く、また短時間で浸水が解消することが多いことから、孤立したとしても基本的には移動しない。
 - ・小河川・下水道等による浸水に際して、やむを得ず移動する場合は、浸水した水の濁りによる路面の見通し、流れる水の深さや勢いを見極めて判断する必要がある。
 - ・地下空間等関係者は、大雨注意報が発令された段階から、個別に Web 情報等から雨量や雨域の移動等を把握し、対処する必要がある。
 - ・小さな落石、湧き水の濁りや地鳴り・山鳴り等の土砂災害の前兆現象を発見した場合は、いち早く自発的に避難するとともに、市町村にすぐに連絡する。
 - ・土砂災害警戒区域・危険箇所等の居住者については、避難準備情報の段階から自発的に避難を開始することを推奨する。
 - ・土砂災害警戒区域・危険箇所等の居住者については、避難勧告が発令された時点で、既に付近で土砂災害が発生していることなどにより、指定緊急避難場所までの移動（立ち退き避難）が、かえって命に危険を及ぼしかねないと判断されるような状況の場合には、少しでも早くより安全な場所へと避難する。具体的には、緊急的な待避場所（近隣の堅牢な建物、山から離れた小高い場所等）への移動や、屋内での安全確保措置（自宅の上層階で山からできるだけ離れた部屋等への移動）をとる。
 - ・浸水想定区域の居住者については、避難勧告等が発令された後、逃げ遅れて、激しい雨が継続するなどして、指定緊急避難場所まで移動することが危険だと判断されるような場合は、近隣のより安全な場所や建物へ移動し、それさえ危険な場合は、屋内に留まる。
 - ・台風等の接近や大雨により、警報・特別警報が発表された場合は、その時点での避難勧告等の発令の状況を注視し、災害の危険性の有無を確認することが必要である。
 - ・暴風時の屋外移動は危険を伴うこと、海岸堤防等の倒壊等が発生したとしても屋外への避難行動が必要とは限らないことから、高潮災害からの避難では、暴風が吹き始めるまでに予想最高潮位に応じた浸水想定範囲外への避難行動をとる必要がある。
 - ・津波災害警戒区域等にいるとき、地震に伴う強い揺れ又は長時間ゆっくりとした揺れを感じた者は、津波警報等の発表や避難指示の発令を待たずに、自発的かつ速やかに避難行動をとる。
 - ・避難勧告等の対象とする区域はあくまでも目安であり、その区域外であれば一切避難しなくても良いというものではなく、想定を上回る事象が発生することも考慮して、危険だと感じれば、自発的かつ速やかに避難行動をとる。
-

2. 避難行動（安全確保行動）の考え方

2.1 避難の目的

「避難行動」は、数分から数時間後に起こるかもしれない自然災害から「命を守るための行動」である。

命を守るという観点では、災害のどのような事象が命を脅かす危険性を持つことになるのかを認識し、避難行動を取るにあたっては、次に掲げる事項をできる限り事前に明確にしておく必要がある。

- ① 災害種別毎に命の脅威がある場所を特定すること
- ② それぞれの脅威に対して、どのような避難行動をとれば良いかを明確にすること
- ③ どのタイミングで避難行動をとることが望ましいかを明確にすること

2.2 避難行動

平成 25 年の災害対策基本法改正（以下「災対法改正」という。）以前における避難行動は、避難勧告等の発令時に行う、小中学校の体育館や公民館といった公的な施設への避難が一般的であった。

災対法改正以後、避難勧告等の対象とする避難行動については、次の全ての行動を避難行動とすることとしている。

- ① 指定緊急避難場所への移動
- ② （自宅等から移動しての）安全な場所への移動（公園、親戚や友人の家等）
- ③ 近隣の高い建物、強度の強い建物等への移動
- ④ 建物内の安全な場所での待避

2.2.1 避難勧告等と避難行動

災害対策基本法における市町村長の避難勧告等に関しては、「居住者等に対し、避難のための立退きを勧告し」としており、避難勧告は、避難のための（家屋等の現在いる危険な場所からの）立ち退きの勧告を意味している。また、災対法改正によって「屋内での待避その他の屋内における避難のための安全確保に関する措置を指示することができる。」という行動形態が追加された。考え方としては、避難勧告等では立退きを勧告し、災害が発生した場合やさらに災害の発生が切迫しており、屋外での移動がかえって命に危険を及ぼしかねない場合は、屋内での待避等の安全確保措置を指示するというものである。

ただし、住民は自らの判断で避難行動を選択すべきものであること、命を守る避難行動として必ずしも災対法改正以前の避難行動までを必要としない場合もあること、周囲の状況によっては指定緊急避難場所等への移動がかえって命に危険を及ぼしかねない場合もあることから、本ガイドラインにおいては、「屋内での待避等の屋内における安全確保措置」も避難勧告が促す避難行動とすることとする。

2.2.2 本ガイドラインにおける避難行動の呼称

本ガイドラインにおいては、避難勧告等が発令された場合、そのときの状況に応じて取るべき避難行動が異なることから、指定緊急避難場所や近隣の安全な場所へ移動する避難行動を「立ち退き避難」と呼ぶこととし、屋内に留まる安全確保を「屋内での安全確保措置」と呼ぶこととする。

「立ち退き避難」は、指定緊急避難場所へ移動することが原則であるが、指定緊急避難場所へ移動することがかえって命に危険を及ぼしかねないと避難者自らが判断する場合には、「緊急的な待避」（近隣のより安全な場所、より安全な建物等への避難）をとることとなる。さらに、外出することすら危険な場合には、「屋内での安全確保措置」（屋内でもより安全な場所への移動）をとることとなる。

実際の避難勧告等の発令時には、指定緊急避難場所への避難とともに、外が危険な場合には「緊急的な待避場所」への避難や「屋内での安全確保措置」をとることを併せて伝達する。

なお、従来、その場を立ち退いて近隣の安全を確保できる場所に一時的に移動することを「水平避難（又は水平移動）」、自宅などの居場所や安全を確保できる場所に留まることを「待避」、屋内の２階以上の安全を確保できる高さに移動することを「垂直避難（又は垂直移動）」と呼んでいるが、「立ち退き避難」は「水平避難」を意味しており、「屋内での安全確保措置」は「待避」又は「垂直避難」を意味している。既に各地域で「水平避難」「垂直避難」等という表現が定着しているのであれば、それらの表現を各地域で継続して用いることを妨げるものではない。

2.2.3 指定緊急避難場所と指定避難所

災対法改正以前は避難場所及び避難所の定義が明確でなかったこともあり、切迫した災害の種別に対する避難場所の安全性を確認せずに最寄りの避難場所に避難した結果、被災することもあった。また、緊急的に命の安全を確保するために移動する場所も、被災後に当面の避難生活を送る場所も、いずれも避難所と呼ばれていた。これらを踏まえ、避難行動をとる際の安全確保の観点から、災対法改正により避難場所と避難所を明確に区分することとし、あらかじめ市町村が指定緊急避難場所と指定避難所として指定することとされた。指定緊急避難場所については、水害、土砂災害等の災害種別に適した建物等が指定されることとなった。

市町村においては早期に指定を完了させるとともに、切迫した災害の種別に対応した指定緊急避難場所に避難すべきことについて、住民に十分に周知をはかるものとする。

指定緊急避難場所：切迫した災害の危険から命を守るために避難する場所として、あらかじめ市町村が指定した施設・場所

指定避難所：災害により住宅を失った場合等において、一定期間避難生活をする場所として、あらかじめ市町村が指定した施設

【災害対策基本法】

（市町村長の避難の指示等）

第六十条 災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、人の生命又は身体を災害

から保護し、その他災害の拡大を防止するため特に必要があると認めるときは、市町村長は、必要と認める地域の居住者等に対し、避難のための立退きを勧告し、及び急を要すると認めるときは、これらの者に対し、避難のための立退きを指示することができる。

- 2 前項の規定により避難のための立退きを勧告し、又は指示する場合において、必要があると認めるときは、市町村長は、その立退き先として指定緊急避難場所その他の避難場所を指示することができる。
- 3 災害が発生し、又はまさに発生しようとしている場合において、避難のための立退きを行うことによりかえつて人の生命又は身体に危険が及ぶおそれがあるとき、市町村長は、必要と認める地域の居住者等に対し、屋内での待避その他の屋内における避難のための安全確保に関する措置を指示することができる。

（市町村長の警報の伝達及び警告）

第五十六条 市町村長は、法令の規定により災害に関する予報若しくは警報の通知を受けたとき、自ら災害に関する予報若しくは警報を知ったとき、法令の規定により自ら災害に関する警報をしたとき、又は前条の通知を受けたときは、地域防災計画の定めるところにより、当該予報若しくは警報又は通知に係る事項を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達しなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、市町村長は、住民その他関係のある公私の団体に対し、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき避難のための立退きの準備その他の措置について、必要な通知又は警告をすることができる。

- 2 市町村長は、前項の規定により必要な通知又は警告をするに当たっては、要配慮者が第六十条第一項の規定による避難のための立退きの勧告又は指示を受けた場合に円滑に避難のための立退きを行うことができるよう特に配慮しなければならない。

（指定緊急避難場所の指定）

第四十九条の四 市町村長は、防災施設の整備の状況、地形、地質その他の状況を総合的に勘案し、必要があると認めるときは、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合における円滑かつ迅速な避難のための立退きの確保を図るため、政令で定める基準に適合する施設又は場所を、洪水、津波その他の政令で定める異常な現象の種類ごとに、指定緊急避難場所として指定しなければならない。

（指定避難所の指定）

第四十九条の七 市町村長は、想定される災害の状況、人口の状況その他の状況を勘案し、災害が発生した場合における適切な避難所（避難のための立退きを行った居住者、滞在者その他の者を避難のために必要な間滞在させ、又は自ら居住の場所を確保することが困難な被災した住民その他の被災者を一時的に滞在させるための施設をいう。）の確保を図るため、政令で定める基準に適合する公共施設その他の施設を指定避難所として指定しなければならない。

2.3 立ち退き避難が必要な災害の事象

以下に、災害種別毎に命を脅かす危険性があり、立ち退き避難が必要となる災害事象について記す。

2.3.1 水害（河川氾濫、内水氾濫）

- ① 比較的大きな河川において、堤防から水があふれたり（越流）、堤防が決壊したりした場合に、河川から氾濫した水の流れが直接家屋の流失をもたらす場合
- ② 山間部等の川の流れが速いところで、洪水により川岸が侵食されるか、氾濫した水の流れにより、川岸の家屋の流失をもたらす場合
- ③ 氾濫した水の浸水の深さが深く、平屋の建物で床上まで浸水するか、2 階建て以上の建物で浸水の深さが最上階の床の高さを上回ることにより、屋内での安全確保措置では身体に危険が及ぶ可能性のある場合
- ④ 地下・半地下に氾濫した水が流入する場合
- ⑤ ゼロメートル地帯のように浸水が長期間継続する場合

○ 立ち退き避難の対象とならない事象

以下については、立ち退き避難ではなく屋内での安全確保措置が適切な避難行動となる。ただし、地下・半地下等に氾濫水が流入するおそれのある場合等、命を脅かすほどの深い浸水深となる場所については、立ち退き避難が適切な避難行動となる。

- ・ 短時間で局地的な大雨 ⇒ 下水道や側溝が溢れ、浸水する場合もあるが、局所的に浸水している箇所に近づかなければ、命を脅かす危険性はない。
- ・ 中小河川の氾濫で浸水深が浅い地域 ⇒ 屋内での安全確保措置で命を脅かす危険性がない。
- ・ 浸水深が浅い内水氾濫 ⇒ 屋内での安全確保措置で命を脅かす危険性がほとんどない。

2.3.2 土砂災害

- ① 背後等に急傾斜地があり、降雨により崩壊し、被害のおそれがある場合
- ② 土石流が発生し、被害のおそれがある場合
- ③ 地すべりが発生し、被害のおそれがある場合

2.3.3 高潮災害

- ① 高潮時の越波や浸水により、家屋の流失をもたらす場合
- ② 浸水の深さが深く、平屋の建物で床上まで浸水するか、2 階建て以上の建物で浸水の深さが最上階の床の高さを上回ることにより、屋内での安全確保措置では身体に危険が及ぶ可能性のある場合
- ③ 地下・半地下に氾濫した水が流入する場合
- ④ ゼロメートル地帯のように浸水が長期間継続する場合

2.3.4 津波災害

- ① 津波による浸水が予想される場合
- ② 海岸堤防等より陸側が浸水することはないものの、海岸や海中で津波の強い流れにより人が流されるなどの被害のおそれがある場合

3. 避難勧告等の判断基準の設定の手順

災対法改正により、避難行動に「屋内での安全確保措置」を含めたことから、避難勧告等が発令された場合、同じ避難勧告の対象区域の中でも、それぞれの住民がとるべき避難行動が異なることとなる。いずれの災害においても、避難勧告等の発令対象区域は受け取った住民が危機感を持つことができるよう、適切な範囲に絞り込むことが望ましい。

対象とする災害が水害及び高潮災害の場合、各人はハザードマップ等をもとに、立ち退き避難が必要な場所なのか、上階への移動等の屋内での安全確保措置で命の危険を脅かされる可能性がない場所なのかをあらかじめ確認・認識しておき、避難勧告等が発令された場合に、迷わず避難行動がとれるようにしておく必要がある。避難勧告等は立ち退き避難が必要な区域を示して勧告したり、屋内での安全確保措置の区域を示して勧告したりするのではなく、命を脅かす水害及び高潮災害のおそれのある範囲全体を対象に発令する。

土砂災害、津波災害は、立ち退き避難を原則とする。

避難勧告等の判断基準の設定に関するおおまかな作業の流れは下記の通り。

- ① 対象とする災害の特定
- ② 避難勧告等の対象とする区域の設定
- ③ 避難勧告等の判断基準の設定

3.1 対象とする災害の特定

過去の災害や想定される災害を調査し、避難勧告等が発令する対象とする災害を特定する。

対象は、水害、土砂災害、高潮災害、津波災害とする。

水害に関しては、複数の河川による氾濫の危険性がある場合がある。また、水害と土砂災害の同時発生等、異なる災害が同時に発生する場合もある。

3.2 避難勧告等の対象とする区域の設定

3.2.1 水害（河川氾濫）

水害で避難勧告等の対象となる区域は、洪水ハザードマップ（各河川の洪水浸水想定区域）を基本とするが、発令時の河川状況や、破堤、溢水のおそれがある地点等の諸条件に応じて想定される浸水区域を基本とする。そのうち、命を脅かす危険性が高く、安全な地域への移動を伴う立ち退き避難を必要とする区域（対象建物）は次のとおりである。なお、想定最大規模の浸水想定区域の整備が完了するまでは、これまで運用してきた浸水想定区域・洪水ハザードマップを参考にし、立ち退き避難の対象となる浸水深の閾値を、以下に示す値よりも引き下げて設定することを検討しても良い。

(1) 比較的大きな河川（洪水予報河川、水位周知河川）

- ・ 堤防から水があふれたり（越流）、堤防が決壊したりした場合を想定し、堤防に沿った一定の幅の区域等に立地する氾濫水により倒壊のおそれのある家屋

＊具体的な幅の設定に参考になる情報として、河川管理者が氾濫水の流体力等に基づき家屋倒壊危険ゾーンを設定している場合がある。

- ・ 堤防の決壊等で氾濫した場合、浸水深が概ね 0.5m を超える区域の平屋家屋
- ・ 堤防の決壊等で氾濫した場合、浸水深が概ね 3m を超える区域の 2 階建て家屋
- ・ 堤防の決壊等で氾濫した場合、氾濫水が行き止まるなどして長期間深い浸水が続くことが想定される区域（長期間の浸水家屋内の孤立者が多数発生した場合には、救出や水・食料等の供給が困難となるおそれがあるため、立ち退き避難をする）

(2) 山間部等の川の流が速いところで、洪水により川岸が侵食されるか、氾濫した水の流れにより家屋の流失をもたらす可能性のある河川

- ・ 河川沿いの家屋

＊ 具体的な幅の設定に参考になる情報として、河川管理者が家屋倒壊危険ゾーンを設定している場合がある。

(3) 河川の氾濫域内の地下、半地下の空間や建物

- ・ 地下鉄、地下街、建物の地下部分
- ・ 下水道工事等、地下で作業を行っている場合も含める。
- ・ 道路のアンダーパス部分（立ち退き避難ではないが、立ち入りの注意が必要）

＊ 洪水予報河川及び水位周知河川となっていない小河川や下水道による浸水の氾濫域は、氾濫による浸水域の最大水深がほとんど床下相当以下と想定されることから、基本的には立ち退き避難は必要ないが、最大浸水深が概ね 0.5m 以上となる平屋家屋の場合や上記(3)の場合のように個別に地域を確認する必要がある。

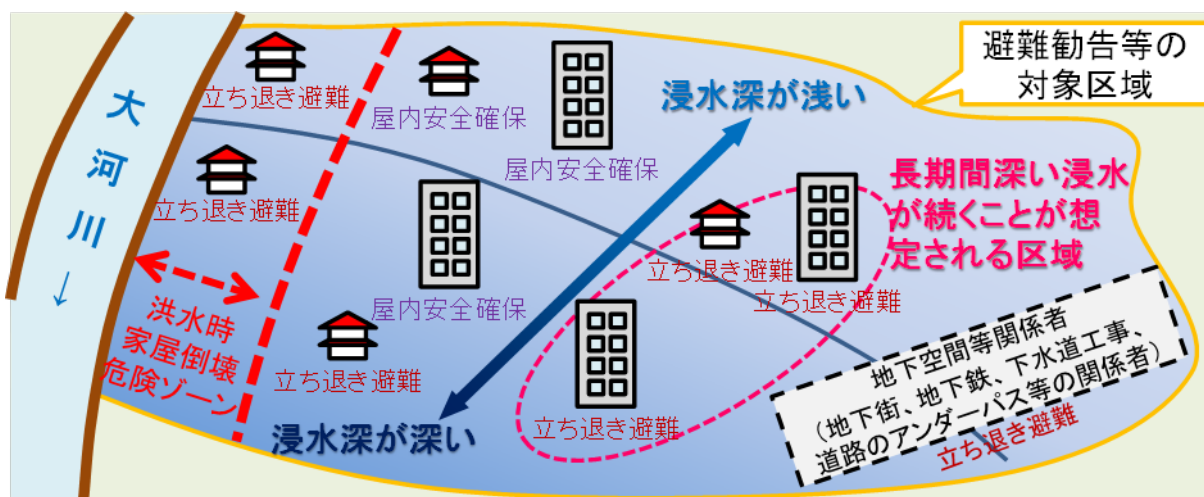


図1 河川において避難勧告等の対象とする区域と避難行動

3.2.2 土砂災害

土砂災害は命を脅かすことが多いことから、避難勧告等の対象となる区域は土砂災害警戒区域・危険箇所等を基本とし、その全ての区域において立ち退き避難することを原則とする。特に木造家屋は土砂災害によって倒壊、流失、埋没する危険性があるため、避難準備情報が発令された段階等において、早めに立ち退き避難を行う必要がある。

立ち退き避難を必要とする区域は次のとおりである。

(1) 土砂災害防止法に基づく「土砂災害警戒区域」

土砂災害防止法に基づき住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる区域が土砂災害警戒区域であり、立退き避難の対象とすべき区域である。

(2) 土砂災害危険箇所（都道府県が調査）

- ① 急傾斜地崩壊危険箇所の被害想定区域：傾斜度 30 度以上、高さ 5m 以上の急傾斜地の崩壊によって被害が想定される区域に人家や公共施設のある急傾斜地およびその近接地
- ② 土石流危険渓流の被害想定区域：渓流の勾配が 3 度以上（火山砂防地域では 2 度以上）あり、土石流が発生した場合に人家や公共施設等の被害が予想される危険区域
- ③ 地すべり危険箇所の被害想定区域：空中写真の判読や災害記録の調査、現地調査によって、地すべりの発生するおそれがあると判断された区域のうち、河川・道路・公共施設・人家等に被害を与えるおそれのある区域

(3) その他の場所

土砂災害警戒区域・危険箇所等以外の場所でも土砂災害が発生する場合もあるため、これらの区域等の隣接区域も避難の必要性を確認する必要がある。

また、降雨時においては、前兆現象や土砂災害の発生した箇所の周辺区域についても避難の必要性について検討する必要がある。

3.2.3 高潮災害

高潮災害で避難勧告等の対象となる区域は、高潮ハザードマップ（高潮浸水想定区域）のうち、高潮警報等で発表される予想最高潮位に応じて想定される浸水区域を基本とする。命を脅かす危険性が高く、安全な地域への移動を伴う立ち退き避難を必要とする区域（対象建物）は次のとおりである。なお、想定最大規模の浸水想定区域の整備が完了するまでは、これまで運用してきた浸水想定区域・ハザードマップを参考にし、立ち退き避難の対象となる浸水深の閾値を、以下に示す値よりも引き下げて設定することを検討しても良い。

- ・ 高潮時に海岸堤防等を越えた波浪や堤防決壊等により流入した氾濫水等が、家屋等を直撃することを想定し、海岸堤防等から陸側の一定の範囲（海岸堤防に隣接する家屋）等。
 - ・ 潮位が海岸堤防等の高さを大きく超えること等により、深い浸水等が想定される以下の範囲。
 - ・ 堤防の決壊等で氾濫した場合、浸水深が概ね 0.5m を超える区域の平屋家屋
 - ・ 堤防の決壊等で氾濫した場合、浸水深が概ね 3m を超える区域の 2 階建て家屋
 - ・ 堤防の決壊等で氾濫した場合、氾濫水が行き止まるなどして長期間深い浸水が続くことが想定される区域（長期間の浸水家屋内の孤立者が多数発生した場合には、救出や水・食料等の供給が困難となるおそれがあるため、立ち退き避難をする）
 - ・ 地下鉄、地下街、建物の地下部分
 - ・ 下水道工事等、地下で作業を行っている場合も含める。
-

-
- ・ 道路のアンダーパス部分（立ち退き避難ではないが、立ち入りの注意が必要）

3.2.4 津波災害

避難指示の対象とする区域は、津波ハザードマップ（津波災害警戒区域）のうち、津波警報等で発表される予想津波高に応じて想定される浸水区域を基本とし、津波災害警戒区域の指定が完了していない市町村においては、津波浸水想定を参考とする（以下「津波災害警戒区域等」という。）。

津波災害は、浸水深が 1.5m を超えると木造家屋の倒壊・流失をもたらすこと、想定を上回る津波の高さとなる可能性があること、津波の到達時間が短いこと、津波は勢いがあるため海岸付近における津波の高さよりも標高が高い地点まで駆け上がること、地震の揺れによる海岸堤防の破壊や地盤沈下により、津波の浸水範囲が広がる場合もあることから、避難指示の発令対象とする全ての区域において、屋内での安全確保措置とはせず、できるだけ早く、できるだけ高い場所へ移動する立ち退き避難を原則とする。

立ち退き避難を必要とする区域は次のとおりである。

(1) 大津波警報の発表時

- ・ 最大クラスの津波があった場合に想定される浸水の区域（津波防災地域づくりに関する法律（平成 23 年法律第 123 号）に基づき都道府県が設定する津波浸水想定を踏まえ指定した津波災害警戒区域等）
- ・ ただし、津波の浸水範囲は浸水想定精度に限界があることから、上記の区域より内陸側であっても、立ち退き避難を考えるべきである。

(2) 津波警報の発表時

- ・ 津波の高さが高いところで 3m と予想される。海岸堤防等がない又は低い地域で浸水のおそれがある地域。津波時の地震動による海岸堤防等の被災や河川における津波遡上も考慮する。
- ・ ただし、津波の高さは、予想される高さ 3m より局所的に高くなる場合も想定されることから、避難対象区域は広めに設定する必要がある。

(3) 津波注意報の発表時

- ・ 津波の高さが高いところで 1m と予想される。基本的には海岸沿いの海岸堤防の海側の区域が対象となる。このため、避難行動の対象者は漁業従事者や港湾区域の就業者、海岸でのレジャー目的の滞在者等となる。
- ・ 海岸堤防が無い地域で地盤の低い区域では、立ち退き避難の対象とする必要がある。

3.2.5 複数の災害を考慮すべき地域

- ・ 地域によっては水害、土砂災害等の複数の災害からの立ち退き避難を想定すべきところがあり、それぞれの災害のリスクに応じて避難を行う必要がある。
- ・ 複数の河川からの浸水が想定される地域においては、複数の河川からの浸水が同じ降雨で発生することも想定し、全ての浸水深のうち最も大きい浸水深を基準にして、立ち退き避難等の避難行動をとる必要がある。

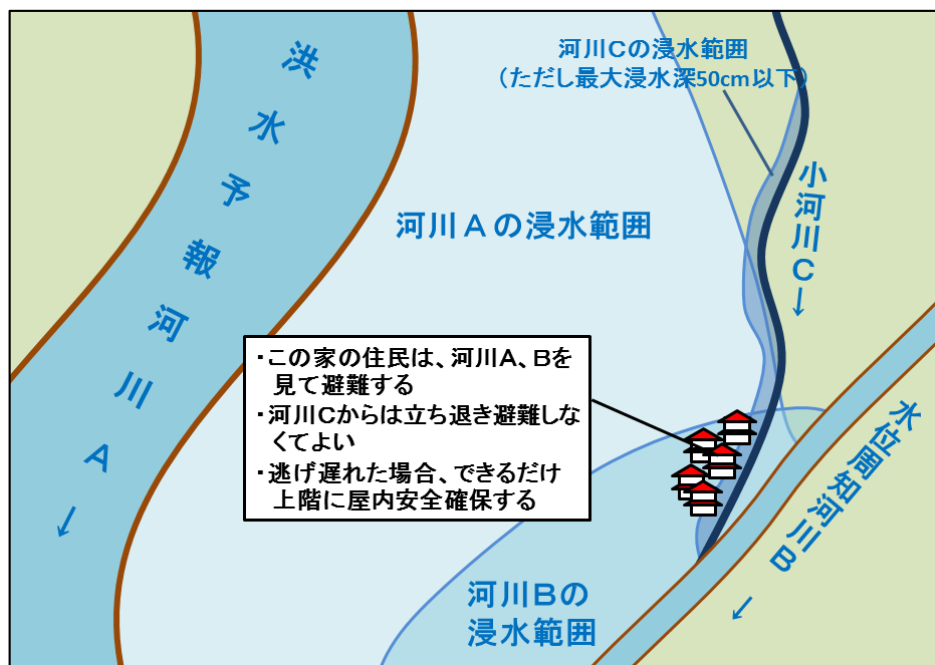


図2 水害（河川氾濫）の浸水範囲が重複する事例（イメージ）

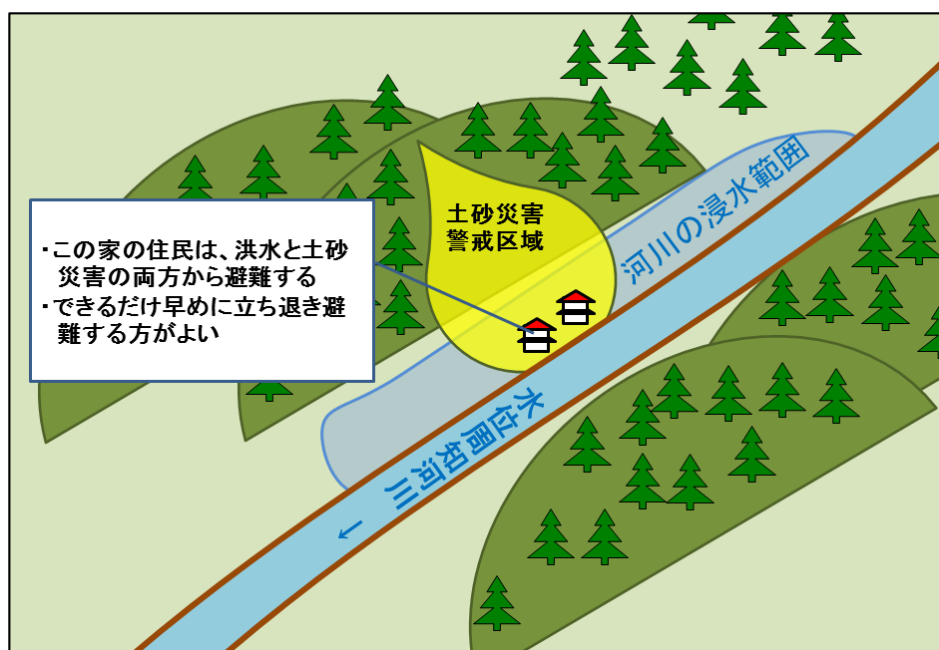


図3 水害（河川氾濫）の浸水範囲と土砂災害警戒区域が重複する事例（イメージ）

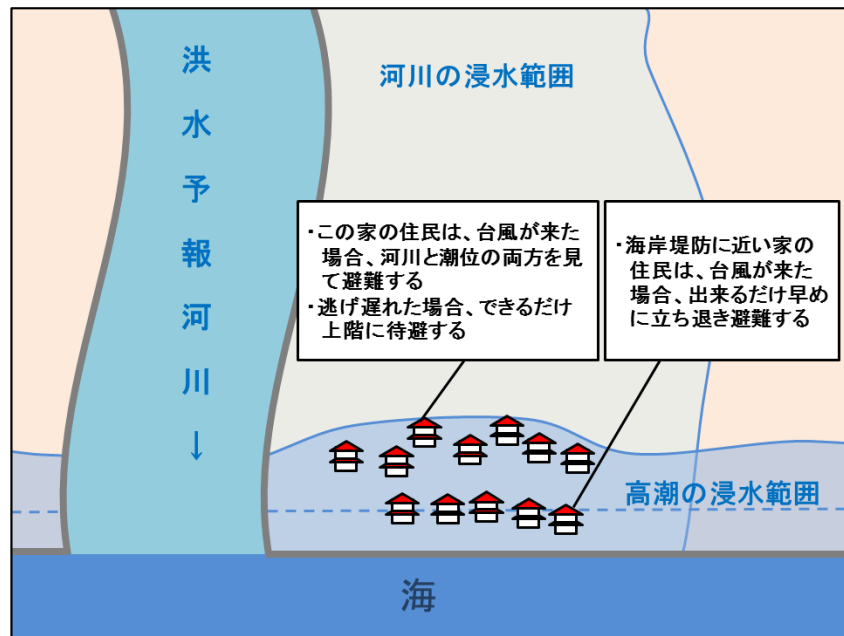


図4 水害（河川氾濫）と高潮の浸水範囲が重複する事例（イメージ）

3.3 避難勧告等発令の判断基準の基本的考え方

市町村は対象とする災害の種別毎に避難勧告等を発令し、対象地域において、立ち退き避難が必要な住民等と屋内での安全確保措置が必要な住民等の両者にそれぞれの避難行動をとってもらうことを示す。避難勧告等は、災害種別毎に避難行動が必要な地域を示して発令する。ただし、避難勧告等は一定の範囲に対して発令せざるを得ない面があることから、対象地域内の個々の住民にとって避難行動が必要なのかどうか、あらかじめ住民自らが理解し、避難先や避難経路、避難のタイミング等を決めておく必要がある。

避難勧告等の対象とする避難行動には屋内での安全確保措置も含めることとなっているが、避難勧告等の発令基準の設定は、避難のための準備や移動に要する時間を考慮した、立ち退き避難が必要な場合を想定して設定するものとする。一方で、避難勧告等が発令された際、既に周囲で水害や土砂災害が発生している等、遠方の指定緊急避難場所への立ち退き避難はかえって命に危険を及ぼしかねないと、住民自身で判断した場合には、近隣の安全な建物等の「緊急的な待避場所」への避難や、屋内での安全確保措置をとる場合があることを、住民に平時から周知しておく必要がある。

土砂災害や水位周知河川、小河川・下水道等（避難勧告発令の対象とした場合）による浸水については、突発性が高く精確な事前予測が困難なことが多いため、避難勧告等の発令基準を満たした場合は、躊躇なく避難勧告を発令することとする。

さらに、平成 26 年の広島市における土砂災害等の教訓から、他の水災害と比較して突発性が高く予測が困難な土砂災害については、避難準備情報を積極的に活用することとし、避難準備情報が発令された段階から自発的に避難を開始することを、土砂災害警戒区域・危険箇所等の住民に推奨することが望ましい。

高潮災害については、台風等の接近に伴う暴風が吹き始めるまでに、予想最高潮位に応じて想定される浸水区域の外への立退き避難を完了する必要があるため、リードタイムを充分にとって避難準備情報、避難勧告を発令することとなる。

避難準備情報については、それを発令したからといって必ずしも避難勧告・指示を出さなければならないわけではなく、危険が去った場合には避難準備情報のみの発令で終わることもあり得る。このような認識の下、時機を逸さずに避難準備情報を発令すべきである。また、避難勧告等を発令したにもかかわらず災害が発生しない、いわゆる「空振り」であっても、被害がなければ良かったと思えるような意識を醸成していくべきである。

なお、避難勧告は指定緊急避難場所の開設が完了していなくとも発令することとなるが、そのような事態をできるだけ避けるため、避難準備情報発令の段階で、主要な指定緊急避難場所を開設し始め、避難勧告発令までに開設し終えることが望ましい。また、開設している指定緊急避難場所がどこかが具体的に分かる情報を、自主防災組織や地域住民に速やかに伝えることが望ましい。

なお、災害種別毎の避難勧告等発令の判断基準の設定に関する具体的かつ詳細な考え方については、5. ～8. に記載しているが、より高度又は柔軟に運用できる体制を有している市町村においては、防災気象情報等の様々な予測情報や現地の情報等を有効に活用し、早めに避難勧告等を発令するなどの検討することが望ましい。

表 1 避難勧告等により立ち退き避難が必要な住民に求める行動

	立ち退き避難が必要な住民等に求める行動
避難準備情報	・（災害時）要配慮者は、立ち退き避難する。 ・ 立ち退き避難の準備を整えるとともに、以後の防災気象情報、水位情報等に注意を払い、自発的に避難を開始することが望ましい（避難準備情報の段階から主要な指定緊急避難場所が開設され始める）。 ・ 特に、他の水災害と比較して突発性が高く予測が困難な土砂災害については、避難準備が整い次第、土砂災害に対応した開設済みの指定緊急避難場所へ立ち退き避難することが強く望まれる。
避難勧告	・ 予想される災害に対応した指定緊急避難場所へ立ち退き避難する（ただし、土砂災害や水位周知河川、小河川・下水道等（避難勧告発令の対象とした場合）による浸水については、突発性が高く精確な事前予測が困難であるため、指定緊急避難場所の開設を終える前に、避難勧告が発令される場合があることに留意が必要である）。 ・ 小河川・下水道等（避難勧告発令の対象とした場合）による浸水については、危険な区域が地下空間や局所的に低い土地に限定されるため、地下空間利用者等は安全な区域に速やかに移動する。 ・ 指定緊急避難場所への立ち退き避難はかえって命に危険を及ぼしかねないと自ら判断する場合には、「緊急的な待避場所」（近隣のより安全な場所、より安全な建物等）への避難や、少しでも命が助かる可能性の高い避難行動として、「屋内での安全確保措置」（屋内のより安全な場所への移動）をとる。
避難指示	・ 避難の準備や判断の遅れ等により、立ち退き避難を躊躇していた場合は、直ちに立ち退き避難する。 ・ 指定緊急避難場所への立ち退き避難はかえって命に危険を及ぼしかねないと自ら判断する場合には、近隣のより安全な建物等への避難や、少しでも命が助かる可能性の高い避難行動として、屋内でもより安全な場所へ移動する安全確保措置をとる。 ・ 津波災害から、立ち退き避難する。

注 1 （災害時）要配慮者：一般的用語として、従前は「災害時要援護者」等の呼称を用いていたが、災対法改正において、「高齢者、障害者、乳幼児その他の災害時特に配慮を要する者」が「要配慮者」として法律上定義されている（災害対策基本法第 8 条第 2 項第 15 号）。

注 2 津波災害は、危険地域からの一刻も早い避難が必要であることから、「避難準備情報」「避難勧告」は発令せず、基本的には「避難指示」のみを発令する。

注 3 水防法第 15 条の 2 において、市町村地域防災計画にその名称等を定められた地下街等の所有者又は管理者（以下「地下街管理者等」という。）が、地下街等の利用者の

円滑かつ迅速な避難の確保等を図るための計画を作成することとされている。「地下街等に係る避難確保・浸水防止計画作成の手引き（案）（洪水・内水・高潮編）（平成 27 年 7 月国土交通省）においては、氾濫危険情報や避難勧告等を判断基準として、地下街管理者等が地下街等の利用者の避難誘導指示を実施することとされている。

3.4 判断基準の設定にあたっての関係機関の助言

災対法改正により、市町村長が避難勧告等の判断に際し、指定行政機関や都道府県等に助言を求めることができることとなった。これらの機関は、リアルタイムのデータを保有しており、地域における各種災害の専門的知見を有していることから、災害発生の危険性が高まった場合など、躊躇することなく助言を求めることは非常に有益である。

気象、河川、土壌、津波、高潮がどのような状況となった場合に危険と判断されるかは、降雨や水位等の状況に加え、災害を防止するための施設整備の状況によって異なる。これらの施設管理者は国や都道府県である場合が多く、また、施設管理者は、施設計画を策定するにあたって、過去の災害における降雨量や水位等のデータを保有している。このため、避難勧告等の判断基準を設定する際は、これらの機関の協力・助言を積極的に求める必要がある。

また、これらの機関から市町村に対し能動的に助言があった場合には、これらの機関が専門的見地から尋常でない危機感を抱いているということであり、市町村にとっての重要な判断材料となりうることに留意する。

助言を求めることのできる対象機関（以下「専門機関」という。）

- 【水害】 一級河川指定区間外の区間 国土交通省河川事務所等
一級河川指定区間・二級河川 都道府県・県土整備事務所（土木事務所等）
- 【土砂災害】 国土交通省砂防所管事務所、都道府県・県土整備事務所（土木事務所等）
- 【津波・高潮】 都道府県・県土整備事務所（土木事務所等）、国土交通省港湾事務所及び一部の河川事務所
- 【気象、高潮、地震・津波】 管区・地方气象台等

【災害対策基本法】

（指定行政機関の長等による助言）

第六十一条の二 市町村長は、第六十条第一項の規定により避難のための立退きを勧告し、若しくは指示し、又は同条第三項の規定により屋内での待避等の安全確保措置を指示しようとする場合において、必要があると認めるときは、指定行政機関の長若しくは指定地方行政機関の長又は都道府県知事に対し、当該勧告又は指示に関する事項について、助言を求めることができる。この場合において、助言を求められた指定行政機関の長若しくは指定地方行政機関の長又は都道府県知事は、その所掌事務に関し、必要な助言をするものとする。

4. リアルタイムで入手できる防災気象情報等

4.1 情報システムで提供される防災気象情報

気象庁の防災情報提供システムや国土交通省の川の防災情報では、市町村向けに、リアルタイムの降水量、水位等の数値や範囲を示す情報が配信されている。各都道府県においても独自の防災情報を提供していることがある。これらの情報は、定期的又は随時に更新されることから、常に最新の情報の入手・把握に努めることが重要である。

以下に、防災体制の設置判断、避難勧告等の判断に活用できる情報のうち、国が提供している主要なものを示す（詳細は巻末資料Ⅰを参照）。

4.1.1 気象情報、気象注意報・警報・特別警報

(1) 気象情報

台風情報 : 台風が発生したときに発表される。台風の位置や中心気圧等の実況及び予想が記載されている。台風が日本に近づくに伴い、より詳細な情報がより更新頻度を上げて提供される。

府県気象情報 : 警報等に先立って警戒・注意を呼びかけたり、警報等の発表中に現象の経過、予想、防災上の留意点等を解説したりするために、都道府県単位（北海道、沖縄県ではさらに細かい単位）で適時発表される。

(2) 気象注意報・警報・特別警報

気象警報等 : 気象現象等によって災害が起こるおそれのあるときに発表される。注意報、警報、特別警報の 3 種類がある（洪水についての特別警報はない）。また、気象警報等の内容には、各市町村における今後の注意警戒を要する時間帯（注意警戒期間）、最大 1 時間雨量、最大風速、最高潮位等の量的な予想値も記載されている。

気象警報・注意報は、住民等の安全確保行動がとられるまでに要する時間を考慮して、災害に結びつくような激しい現象が発生する 3～6 時間前（ただし短時間の強雨については 2～3 時間前）の時点で発表することが基本とされている。また、注意報発表時に警報基準への到達が予想されている場合には、警報基準に達する 6～12 時間前に警報に切り替える可能性に言及した注意報が発表される。

4.1.2 雨量に関する情報

(1) 地点雨量

アメダス : 各観測地点で実測した降水量 : 10 分毎

テレメータ雨量、リアルタイム雨量 : 各観測地点で実測した降水量 : 10 分毎

(2) 流域雨量

流域平均雨量 : 河川の流域毎に面積平均した実況の雨量 : 10 分毎

(3) 面的な雨量

レーダ雨量 : C バンドレーダ雨量計 : 1km メッシュ、5 分毎

XRAIN 雨量情報：XRAIN によって観測：250m メッシュ、1 分毎
リアルタイムレーダー：各レーダー情報の重ね合わせ：5 分毎
解析雨量：レーダーとアメダス等の降水量観測値から作成した降水量の分布
：1km メッシュ、30 分毎
高解像度降水ナウキャスト：レーダー実況と 1 時間先までの降水強度
：250m メッシュ（30 分先まで）、1km メッシュ（60 分先まで）、5 分毎
降水短時間予報：6 時間先までの 1 時間毎の降水量分布の予想：1km メッシュ、30 分毎

4.1.3 水位に関する情報

テレメータ水位：水位観測所の実測水位：cm 単位、10 分毎
水位予測：1 時間後から 3 時間後までの予想水位：cm 単位、1 時間毎

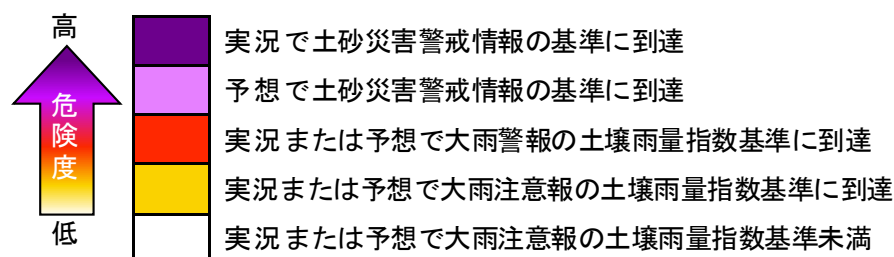
4.1.4 水害に関する情報

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される。
水位到達情報：水位周知河川及び水位周知下水道において、所定の水位に到達した場合、水位到達情報（氾濫危険情報等）が発表される。
流域雨量指数：降った雨が下流地域にどれだけ影響を与えるかを、数値で表したもの
：5km メッシュ、30 分毎
規格化版流域雨量指数：流域雨量指数を過去 20 年間の最大値に対する比率で表したもの
：5km メッシュ、30 分毎

4.1.5 土砂災害に関する情報

土砂災害警戒情報：市町村における避難勧告等の判断を支援するため、都道府県と地方気象台等が共同で発表する情報である。大雨警報（土砂災害）等が発表されている状況で、土砂災害発生の危険度が更に高まったときに発表される。この情報は避難勧告発令の重要な判断要素であるが、市町村内における危険度には地域差があることから、後述する土砂災害に関するメッシュ情報を用いて避難対象区域を絞り込む必要がある。市町村単位で発表されることがほとんどであるが、都道府県と気象台等が、住民への情報伝達、情報の利用しやすさ、警戒避難体制等について協議のうえで、市町村を細分した区域ごとに発表している場合もある。
土砂災害警戒判定メッシュ情報：土砂災害警戒情報を補足する情報であり 5km 四方の領域（メッシュ）ごとに、土砂災害の危険度を 5 段階に判定した結果を表示している。避難に要する時間を確保するために 2 時間先までの土壌雨量指数等の予想を用いている。気象庁が提供している。以下、各段階に応じてとるべき行動について述べる。
土砂災害警戒判定メッシュ情報において、黄色のメッシュは、「実況または予想で大雨注意報基準に到達」することを示しており、この段階から、今後の大雨警報（土砂災害）の発表に注意し、土砂災害警戒判定メッシュ情報で発表される危険度をこ

まめに入手することが望ましい。赤色のメッシュは、「実況または予想で大雨警報（土砂災害）基準に到達」することを示しており、この基準は要配慮者の避難に要する時間を考慮して設定されている。このため、土砂災害警戒区域・危険箇所等に居住する要配慮者はこの段階で避難開始となる。また、土砂災害の予測の困難さから、一般の人も、この段階から自発的に避難を開始することが強く望まれる。さらに、薄い紫色のメッシュは、「予想で土砂災害警戒情報の基準に到達」することを示しており、人命や身体に危害を生じる土砂災害がいつ発生してもおかしくない非常に危険な状況となっている。さらに、濃い紫色のメッシュは、「実況で土砂災害警戒情報の基準に到達」し、過去の土砂災害発生時に匹敵する極めて危険な状況となっており、すでに土砂災害が発生しているおそれがある。このため、土砂災害警戒区域・危険箇所等の住民は、該当するメッシュが薄い紫色になった段階で速やかに避難行動を開始し、濃い紫色に変わるまでに避難行動を完了しておく必要がある。



都道府県が提供する土砂災害危険度をより詳しく示した情報※：都道府県毎、1～5km メッシュ、10分～60分毎、最大2～3時間先までの土砂災害の危険度を表示

注 ほとんどの都道府県が、メッシュ単位の土砂災害発生危険度や危険度の推移がわかるスネーク曲線等の情報を一般公開しており、国土交通省のホームページから、各都道府県のページにリンクしている。市町村単位で発表される土砂災害警戒情報に比べて、時間的、空間的によりきめ細かく土砂災害の発生危険度を把握できる。本ガイドラインでは、気象庁が提供する土砂災害警戒判定メッシュ情報（5km メッシュ）と各都道府県が提供する土砂災害危険度をより詳しく示した情報（1～5km メッシュ）をまとめて「土砂災害に関するメッシュ情報」と呼ぶこととする。

4.1.6 潮位に関する情報

予想最高潮位：高潮注意報・警報・特別警報及び府県気象情報等の中で明示される。

潮位観測情報：3日間（昨日・今日・明日）又は1日毎の実測潮位及び予測潮位（実際の潮位、天文潮位、潮位偏差）を速報的に表示：cm単位、5分又は10分毎

高潮氾濫危険情報：水位周知海岸において所定の水位に到達した場合、高潮氾濫危険情報が発表される。

4.1.7 津波に関する警報・情報等

津波警報等 : 地震発生時に地震の規模や位置をすぐに推定し、これらをもとに沿岸で予想される津波の高さを求め、津波による災害の発生が予想される場合に、地震発生後約 3 分を目標に発表される。大津波警報、津波警報、津波注意報がある。

津波情報等 : 津波の到達予想時刻や予想される津波の高さ、沖合や沿岸で観測された津波の第 1 波到達時刻、それまでに観測された最大波の高さ等を発表

4.2 防災気象情報の入手等

避難勧告等を発令する重要な参考情報となる防災気象情報等については、情報を入手する手段を確認しておく。特に、氾濫危険情報、土砂災害に関するメッシュ情報といった避難勧告等に直結する防災気象情報等を迅速かつ確実に入手し、避難勧告等の発令判断に遅れを来さないようにしておく。

気象庁や国土交通省により得られる情報のいくつかは、市町村等にとってわかりやすくするため、数値情報ではなく危険度を色別に区分した図情報として配信されているものがある。また、気象庁や国土交通省では、観測した数値情報等を一般に配信しており、これらの情報を加工した民間機関から、情報を配信するサービスが提供されている。

今後、これらの数値情報等を活用し、市町村等で独自のコンテンツを構築したり、例えば、土砂災害に関するメッシュ情報と土砂災害警戒区域・危険箇所等が重複する区域の情報について、都道府県等が市町村等に対してメール等で迅速に伝えるシステムを構築したりすること等も考えられる。

5. 水害の避難勧告等

5.1 避難勧告等の対象とする水害

「1.1 市町村の責務」で示したとおり、本ガイドラインで避難勧告等の対象とする水害は、立ち退き避難が必要となる洪水予報河川、水位周知河川による氾濫を基本とする。ただし、これ以外の小河川及び下水道であっても、浸水深が局所的に深くなる場合、または地下空間が浸水する場合は、必要に応じて避難勧告等の発令対象とする。なお、水位周知下水道については、必要に応じて内水氾濫危険情報を活用した避難勧告等を発令することも考えられる。

5.1.1 避難勧告等の発令対象地域

水防法改正により、想定し得る最大規模の降雨による大規模な洪水を想定し、洪水浸水想定区域を算定することとなった。この洪水浸水想定区域は、各地点で想定される最大浸水深を示しているものである。ただし、避難勧告等の発令対象地域については、発令時の河川状況や、破堤、溢水のおそれがある地点等の諸条件により変化することから、市町村は、河川管理者が算定した洪水規模別、破堤地点別に浸水が想定される区域を、あらかじめ把握しておくことが望ましい。

また、大河川の下流部等では、同一の浸水区域内においても氾濫水の到達に要する時間に大きな差がある場合がある。そのような場合は、到達時間に応じて避難勧告の発令対象地域を徐々に広げていくという方法も考えられる。

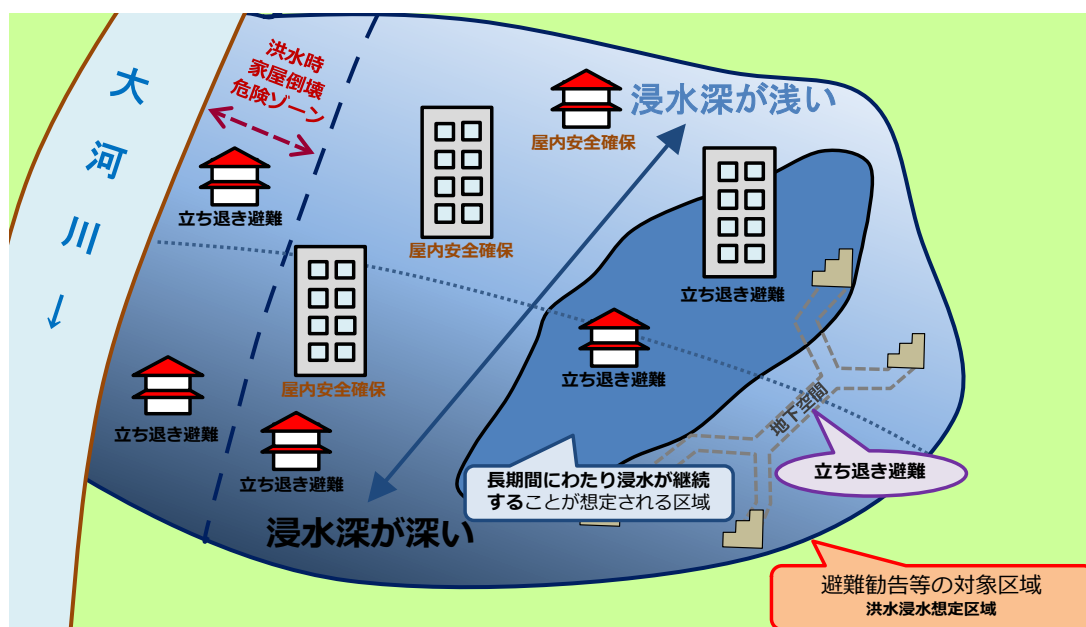


図5 河川のはん濫が想定される際の避難勧告等の発令対象地域

5.2 避難勧告等を判断する情報

5.2.1 洪水予報河川と水位周知河川

本ガイドラインで避難勧告等の対象とする河川は、主に国土交通省と都道府県により管理されており、以下の二つに分類される。なお、洪水予報河川は、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、その区間を定めて指定される。

洪水予報河川	： 水位や流量の予報が行われる河川	約 400 河川
水位周知河川	： 現状の水位や流量の情報が提供される河川	約 1,500 河川

これらの河川では、避難行動を判断する目安とする水位が河川毎に定められている。

(1) 【洪水予報河川】における避難判断の目安とする水位

氾濫注意水位：	水防団の出動の目安
避難判断水位：	市町村長の避難準備情報の発表判断の目安、河川の氾濫に関する住民への注意喚起
氾濫危険水位：	市町村長の避難勧告等の発令判断の目安、住民の避難判断、相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫のおそれがある水位

(2) 【水位周知河川】における避難判断の参考とする水位

- ・ 氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）
：市町村長の避難勧告等の発令判断の目安、住民の避難判断

5.2.2 避難勧告等を判断する情報

浸水や河川の氾濫から身を守るために役立つ情報としては、一般的に、大雨注意報・警報（浸水害）、大雨特別警報（浸水害）、洪水注意報・警報、指定河川洪水予報、内水氾濫危険情報があり、この他に府県気象情報、記録的短時間大雨情報がある。

河川の氾濫を対象とする情報として、洪水注意報・警報と指定河川洪水予報があるが、洪水注意報・警報は概ね市町村単位の区域毎に、その区域のどこかで洪水が発生するおそれを示すものであり、特定の河川に限定したものではない。

本ガイドラインでは、これらの情報の取り扱いを以下の通りとする。

(1) 大雨注意報、大雨警報（浸水害）

- ・ 概ね市町村単位で大雨による浸水を注意喚起するものであり、避難準備情報を発令する際の参考情報とする。
- ・ 市町村等が防災対応の体制を設置する際の参考とする。

(2) 大雨特別警報（浸水害）：雨量を基準とするもの

大雨警報（浸水害）の基準をはるかに超える大雨に対して発表されるものであり、大雨特別警報（浸水害）発表時には、避難勧告等の判断は、個別の市町村毎に個別の判断基準に基づいて既に行っていることが想定される。このため、大雨特別警報（浸水害）発表時には、

避難勧告等の対象地区の範囲が十分であるかどうか等、既に実施済みの措置の内容を再度確認することとする。

また、大雨特別警報（浸水害）が発表された場合、市町村は防災行政無線等で住民等に、大雨特別警報が発表されたことに加え、既に避難勧告等が発令済みであること、或いは、避難勧告等は発令されていないが災害発生危険性が高まっていることについて、あらためて呼びかけを行い、周知を図る必要がある。

避難勧告等の判断に際し、大雨特別警報の発表を待つべきではない。

(3) 台風等を要因とする大雨等の各特別警報

この特別警報は、「伊勢湾台風」級（中心気圧 930hPa 以下又は最大風速 50m/s 以上、ただし、沖縄地方、奄美地方及び小笠原諸島については、中心気圧 910hPa 以下又は最大風速 60m/s 以上）の台風等が接近している段階で、今後、これまで経験したことのないような大雨、暴風、高潮や高波などが同時に発生することが予想され、最大級の警戒を要することと呼びかけるものである。この特別警報により、対象となる地域における大雨警報、暴風警報、高潮警報、波浪警報が全て特別警報として発表されるが、特定の河川を対象とした警報ではなく、その時点で河川の水位や雨量が避難勧告等の基準に達していない場合が多いと想定される。このため、台風等を要因とする大雨等の各特別警報が発表された場合は、各河川で設定した判断基準を基本としつつも、今後、暴風等により避難が困難となることを想定して、早めの避難準備情報、避難勧告を発令できるよう、検討する必要がある。

(4) 洪水注意報・警報

- ・ 概ね市町村単位で、特定の河川に限定せず、洪水のおそれを注意喚起するものであり、避難勧告等の判断に参考情報として活用する。

(5) 指定河川洪水予報等

- ・ 洪水予報河川の避難勧告等の判断に活用する。

情報の名称と発出されるタイミング

- | | |
|----------|--|
| ① 氾濫注意情報 | 氾濫注意水位に到達し、さらに水位の上昇が見込まれた時 |
| ② 氾濫警戒情報 | 避難判断水位に到達した時、あるいは水位予測に基づき氾濫危険水位に達すると見込まれた時 |
| ③ 氾濫危険情報 | 氾濫危険水位に到達した時 |
| ④ 氾濫発生情報 | 氾濫が発生した時 |

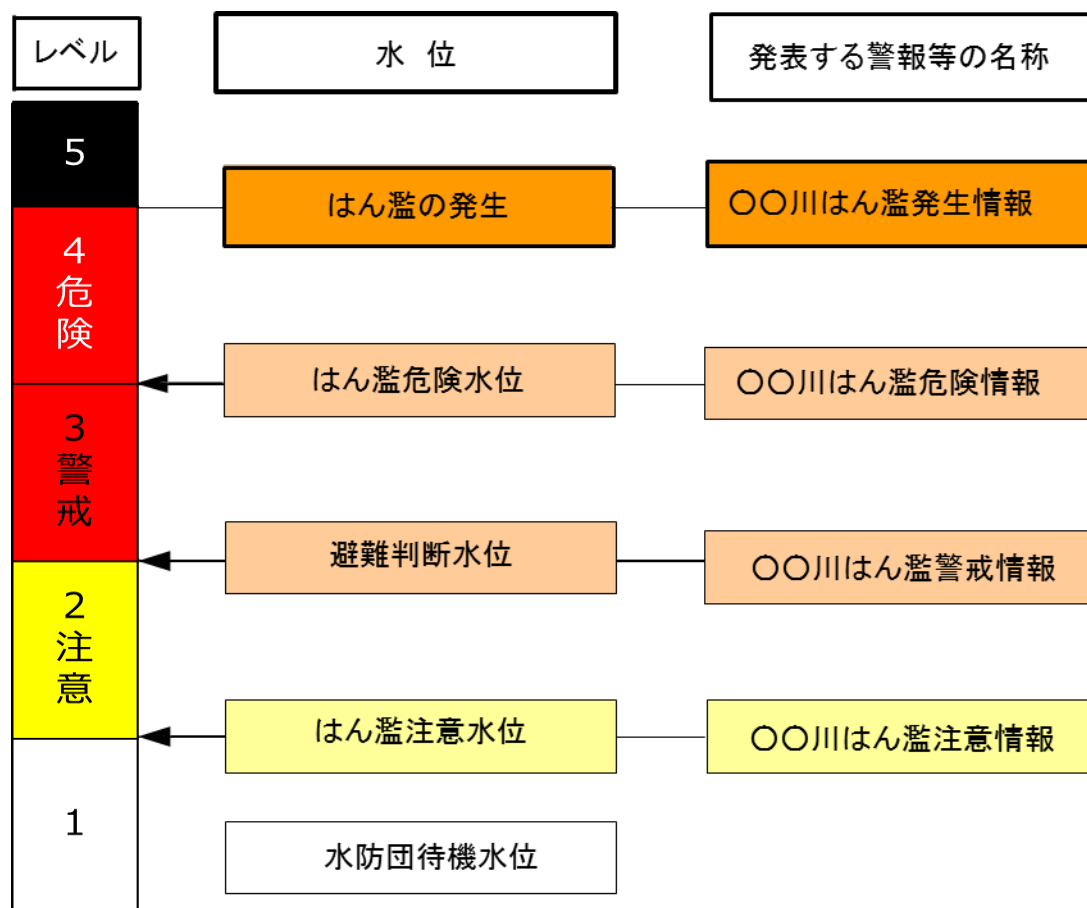


図 6 洪水予報河川における「避難判断の目安となる水位」と指定河川洪水予報

- 注1 水位周知河川においては、氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）への到達情報のみが発表される場合が多い。
- 注2 同じ河川で複数の基準観測所がある場合、洪水予報文では、観測所毎の危険度の状況を主文に記載している。このため、どこの観測所が当該市町村・区域に対応するか確認する必要がある。
- 注3 「はん濫」は、「常用漢字表」（平成 22 年内閣告示第 2 号）により、各行政機関が作成する公用文において「氾濫」と表記するものとされている。既存の各種システム等が「洪水等に関する防災情報体系のあり方について（洪水等に関する防災用語改善検討会平成 18 年 6 月 22 日提言）」で定義された用語を「はん濫」のまま用いている場合には整合性に留意する必要がある。

(6) 流域平均累加雨量

- ・洪水予報河川、水位周知河川及び水位を監視している小河川・下水道等の避難勧告等の判断に活用する。市町村向け川の防災情報を活用すれば参照できる。

5.3 判断基準設定の考え方

以下に判断基準設定の考え方を示すが、自然現象が対象であるため、この判断基準にとらわれることなく、柔軟な対応をとることを妨げるものではない。

なお、被災のおそれがある時の河川状況や、破堤、溢水のおそれがある地点等の諸条件に応じて、立ち退き避難が必要な地域、避難に必要なリードタイムが異なることから、災害規模が大きくなるほど避難勧告の発令対象地域が広くなり、より速やかな発令が必要となることに留意が必要である。

(1) 洪水予報河川

a) 避難準備情報

- ・ 避難判断水位は、指定緊急避難場所の開設、要配慮者の避難に要する時間等を考慮して設定された水位であることから、この水位に達した段階を判断基準の基本とする。
- ・ ただし、避難判断水位を超えても、最終的に氾濫危険水位を超えない場合も多い。
- ・ このため、避難判断水位を超えた段階で、河川上流域の河川水位やそれまでの降り始めからの累積雨量、雨域の移動状況等を合わせて判断することが望ましい。
- ・ 堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越流）に限らず、堤防の漏水・侵食等も考えられる。このため、堤防の漏水等・侵食が発見された場合、避難準備情報の判断材料とする。
- ・ なお、台風等の接近に伴い、暴風警報や暴風特別警報が発表されている又は発表されるおそれがある場合は、避難行動が困難になる前に早めの判断を行う必要がある。

【避難準備情報の判断基準の設定例】

1～5のいずれかに該当する場合に、避難準備情報を発令することが考えられる。なお、5つの設定例を全て判断基準とすることが必須ではなく、各市町村、各河川の実情等に応じて取捨選択する必要がある。また、これら以外に市町村が工夫して独自の基準を追加しても良い（以下同様）。

- 1：A川のB水位観測所の水位が避難判断水位である〇〇mに到達し、かつ、上流域のC水位観測所の河川水位が上昇している場合
- 2：A川のB水位観測所の水位が避難判断水位である〇〇mに到達し、かつ、氾濫警戒情報において引き続きの水位上昇が見込まれている場合
- 3：A川のB水位観測所の水位が避難判断水位である〇〇mに到達し、かつB地点上流域における予想雨量や実況雨量から、引き続きの水位上昇が見込まれている場合
- 4：A川のB水位観測所の水位が〇mを超えた状況が〇時間継続した場合（堤防からの漏水等の発生の可能性が高まった場合）
- 5：漏水等が発見された場合

○住民等へ周知すべき事項

台風等の接近に伴い暴風警報や暴風特別警報が発表されている又は発表されるおそれがある場合、立ち退き避難が必要な住民等は、警報等に記載されている暴風警戒期間（特に暴風の吹き始める時間帯）に留意し、暴風で避難できなくなる前に、避難準備情報が発令された段階で、各人が判断して早めに立ち退き避難を行う必要がある。

b) 避難が必要な状況が夜間・早朝になると想定される場合

- ・ 基本的に夜間であっても、躊躇することなく避難勧告等は発令する。
- ・ 降水短時間予報（6時間先までの各1時間雨量）、大雨警報・注意報の文中に記載される注意警戒期間、府県気象情報（予想される24時間雨量）を判断材料とする。
- ・ 過去の洪水で、流域平均雨量がどの程度で氾濫危険水位に到達する可能性があるのかを認識する必要がある。

【避難が必要な状況が夜間・早朝となる場合の避難準備情報の判断基準の設定例】

1～3のいずれかに該当する場合に、避難準備情報を発令することが考えられる。

- 1：大雨注意報や降水短時間予報等により、深夜・早朝に避難が必要となることが想定される場合
- 2：判断する時点（夕刻）で、A地点上流の流域平均累加雨量が〇〇mm以上で、気象情報、降水短時間予報で、さらに〇〇mm以上の降雨が予想される場合
- 3：降雨を伴う台風等が夜間から明け方に接近、通過し、多量の降雨が予想される場合

【内水氾濫地域に対する避難勧告】

洪水予報河川の避難判断は、堤防から水があふれたり、堤防が決壊することを想定して設定しているが、内水氾濫地域では、下水道の処理能力を超える降雨があったり、洪水予報河川の水位の上昇によって排水機の運転が停止されたり、機能が低下したりすることで、浸水が発生する場合はほとんどである。

このため、内水氾濫地域で浸水深が深く、屋内での安全確保措置では身体に危険が及ぶ可能性がある場合は、避難勧告等の基準を別途設定するか、避難準備情報の発令段階で避難行動をとることとするなどの設定をする。なお、後述するとおり、水位周知下水道として指定された下水道により内水氾濫が起きる場合については、内水氾濫危険水位を参考に避難勧告等を発令することも考えられる。

c) 避難勧告

- ・ 氾濫危険水位は、河川水位が相当の家屋浸水等の被害が生じる氾濫のおそれのある水位であることから、この水位に達した段階を判断基準の基本とする。

- ・ ただし、水位観測所の受け持ち区間は数 km から数十 km に及び、受け持ち区間内の最も危険な箇所を基に氾濫危険水位が設定されている場合が多く、氾濫危険水位に到達した段階で、すべての市町村・区域に氾濫のおそれが生じるとは限らない。
- ・ このため、市町村・区域ごとに堤防等の整備状況を踏まえた危険箇所、危険水位等を把握し、避難勧告の判断材料とする。
- ・ 堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越流）に限らず、堤防の漏水・侵食等も考えられる。このため、水防団等からの漏水等の状況を把握し、避難勧告の判断材料とする。
- ・ なお、台風等の接近に伴い、暴風警報や暴風特別警報が発表されている又は発表されるおそれがある場合は、避難行動が困難になる前に早めの判断を行う必要がある。

【避難勧告の判断基準の設定例】

- 1 ～ 4 のいずれかに該当する場合に、避難勧告を発令することが考えられる。
- 1 : A 川の B 水位観測所の水位が氾濫危険水位である（又は当該市町村・区域の危険水位である）〇〇m に到達した場合
 - 2 : A 川の B 水位観測所の水位が氾濫注意水位（又は避難判断水位）を超えた状態で、氾濫注意情報（又は氾濫警戒情報）の水位予測により、水位が堤防高（又は背後地盤高）を越えることが予想される場合（急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合）
 - 3 : A 川の B 水位観測所の水位が氾濫注意水位（又は避難判断水位）を超えた状態で、B 地点上流域の気象情報、降水短時間予報で、さらに〇〇mm 以上の降雨が予想される場合（急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合）
 - 4 : 異常な漏水等が発見された場合

d) 避難が必要な状況が夜間・早朝になると想定される場合

- ・ 基本的に夜間であっても、躊躇することなく避難勧告は発令する。
- ・ 降水短時間予報（6 時間先までの各 1 時間雨量）、大雨警報の文中に記載される注意警戒期間、府県気象情報（予想される 24 時間雨量）を判断材料とする。
- ・ 過去の洪水で、流域平均雨量がどの程度で氾濫危険水位に到達する可能性があるのかを認識する必要がある。

【避難が必要な状況が夜間・早朝となる場合の避難勧告の判断基準の設定例】

- 1 ～ 2 のいずれかに該当する場合に、避難勧告を発令することが考えられる。
- 1 : 判断する時点（夕刻）で、A 川の B 水位観測所の水位が氾濫注意水位（又は避難判断水位）を超えた状態で、B 地点上流における予想雨量や実況雨量から、引き続きの水位上昇が見込まれている場合

2：A川のB水位観測所の水位が氾濫注意水位（又は避難判断水位）を超えた状態で、降雨を伴う台風等が夜間から明け方に接近、通過し、多量の降雨が予想される場合

e) 避難指示

- ・ 河川の水位が堤防を越える場合には、決壊につながるものが想定されるため、避難指示の判断材料とする。
- ・ 堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越流）に限らず、堤防の漏水・侵食等も考えられる。このため、水防団等から、漏水等の堤防の決壊につながるような前兆現象が確認された場合、避難指示の判断材料とする。

【避難指示の判断基準の設定例】

1～4のいずれかに該当する場合に、避難指示を発令することが考えられる。

- 1：A川のB水位観測所の水位が堤防天端高（又は背後地盤高）である〇〇mに到達するおそれが高い場合（越水・溢水のおそれのある場合）
- 2：異常な漏水の進行や亀裂・すべり等により決壊のおそれが高まった場合
- 3：決壊や越水・溢水の発生又は氾濫発生情報が発表された場合
- 4：樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合
（4の場合、避難対象はエリアを限定する）

f) 大河川における氾濫発生時の対応

- ・ 大河川において、河川から離れた市町村及び下流域の市町村が避難勧告を発令していない状況で氾濫が発生した場合、氾濫発生情報を基に避難勧告等が発令する必要がある。
- ・ 氾濫シミュレーションや河川管理者の助言等を参考に、あらかじめ氾濫発生からどれくらいの時間で氾濫水が到達するの把握しておく。

(2) 水位周知河川

a) 避難準備情報

- ・ 水位周知河川は、流域面積が小さいため、降雨により急激に水位が上昇する 경우가多く、氾濫注意水位や避難判断水位を超えた後、時間をおかずに氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）に到達するケースがある。
- ・ 避難判断水位は、要配慮者の避難に要する時間等を考慮して設定された水位であることから、この水位に達した段階を判断基準の基本とする。
- ・ ただし、避難判断水位が設定されていない河川もある。
- ・ このような場合には、氾濫注意水位を超えた段階又は上流域の市町村に大雨警報（浸水害）が発表された段階で、河川上流域の雨域の移動状況や降雨予測を合わせて判断することが望ましい。

- ・ また、流域雨量指数は、河川の流域単位での雨量の予測情報を取り込んで計算し、指数化した値を予測値として表示していることから、この予測値を下流の地域への影響を把握する情報として参照することも有効である。
- ・ 堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越流）に限らず、堤防の漏水・侵食等も考えられる。このため、堤防の漏水・侵食が発見された場合、避難準備情報の判断材料とする。
- ・ なお、台風等の接近に伴い、暴風警報や暴風特別警報が発表されている又は発表されるおそれがある場合は、避難行動が困難になる前に早めの判断を行う必要がある。

【避難準備情報の判断基準の設定例】

1～3のいずれかに該当する場合に、避難準備情報を発令することが考えられる。なお、3つの設定例を全て判断基準とすることが必須ではなく、各市町村、各河川の実情等に応じて取捨選択する必要がある。また、これら以外に市町村が工夫して独自の基準を追加しても良い（以下同様）。

1：A川のB水位観測所の水位が避難判断水位である〇〇mに到達した場合

2：A川のB水位観測所の水位が氾濫注意水位である〇〇mに到達し（又はA川の上流の市町村において大雨警報（浸水害）が発表され）、かつB地点上流域における予想雨量や実況雨量から、引き続きの水位上昇が見込まれている場合

3：漏水等が発見された場合

○住民等へ周知すべき事項

台風等の接近に伴い暴風警報や暴風特別警報が発表されている又は発表されるおそれがある場合、立ち退き避難が必要な住民等は、警報等に記載されている暴風警戒期間（特に暴風の吹き始める時間帯）に留意し、暴風で避難できなくなる前に、避難準備情報が発令された段階で、各人が判断して早めに立ち退き避難を行う必要がある。

b) 避難が必要な状況が夜間・早朝になると想定される場合

- ・ 基本的に夜間であっても、躊躇することなく避難勧告等を発令する。
- ・ 降水短時間予報（6時間先までの各1時間予測雨量分布）、大雨警報・注意報の文中に記載される注意警戒期間、府県気象情報（予想される24時間雨量）を判断材料とする。
- ・ 過去の洪水で、流域平均雨量がどの程度で氾濫危険水位に到達する可能性があるのかを認識する必要がある。

【避難が必要な状況が夜間・早朝となる場合の避難準備情報の判断基準の設定例】

1～3のいずれかに該当する場合に、避難準備情報を発令することが考えられる。

1：予想雨量や実況雨量から、深夜・早朝に避難が必要となることが想定される場合

-
- 2：判断する時点（夕刻）で、A地点上流の流域平均累加雨量が〇〇mm以上で、予想雨量や実況雨量から、引き続きの水位上昇が見込まれている場合

3：降雨を伴う台風が夜間から明け方に接近、通過し、多量の降雨が予想される場合

【内水氾濫地域に対する避難勧告】

水位周知河川の避難判断は、堤防から水があふれたり、堤防が決壊することを想定して設定しているが、内水氾濫地域では、下水道の処理能力を超える降雨があったり、水位周知河川の水位の上昇によって排水機の運転が停止されたり、機能が低下したりすることで、浸水が発生する場合がほとんどである。

このため、内水氾濫地域で浸水深が深く、屋内での安全確保措置では身体に危険が及ぶ可能性がある場合は、避難勧告等の基準を別途設定するか、避難準備情報の発令段階で避難行動をとることとするなどの設定をする。なお、後述するとおり、水位周知下水道として指定された下水道により内水氾濫が起きる場合については、内水氾濫危険水位を参考に避難勧告等を発令することも考えられる。

c) 避難勧告

- ・ 氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）は、河川水位が相当の家屋浸水等の被害が生じる氾濫のおそれのある水位であることから、この水位に達した段階を判断基準の基本とする。
- ・ 水位周知河川は、流域面積が大きいことから、急激に水位が上昇することがあるため、避難準備情報を発令していなくても、段階を踏まずに避難勧告を発令する場合が多い。
- ・ 流域雨量指数は、河川の流域単位での雨量の予測情報を取り込んで計算し、指数化した値を予測値として表示していることから、この予測値を下流への影響を把握する情報として参照することも有効である。
- ・ 堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越流）に限らず、堤防の漏水・侵食等も考えられる。このため、水防団等からの漏水等の状況を把握し、避難勧告の判断材料とする。
- ・ なお、台風等の接近に伴い、暴風警報や暴風特別警報が発表されている又は発表されるおそれがある場合は、避難行動が困難になる前に早めの判断を行う必要がある。

【避難勧告の判断基準の設定例】

1～3のいずれかに該当する場合に、避難勧告を発令することが考えられる。

- 1：A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）である〇〇mに到達した場合

-
- 2 : A 川の B 水位観測所の水位が氾濫注意水位（又は避難判断水位）を超えた状態で、B 地点上流域における予想雨量や実況雨量から、引き続きの水位上昇が見込まれている場合（急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合）

3 : 異常な漏水等が発見された場合

d) 避難が必要な状況が夜間・早朝になると想定される場合

- ・ 基本的に夜間であっても、躊躇することなく避難勧告を発令する。
- ・ 降水短時間予報（6 時間先までの各 1 時間予測雨量分布）、大雨警報の文中に記載される注意警戒期間、府県気象情報（予想される 24 時間雨量）を判断材料とする。
- ・ 過去の洪水で、流域平均雨量がどの程度で氾濫危険水位に到達する可能性があるのかを認識する必要がある。

【避難が必要な状況が夜間・早朝となる場合の避難勧告の判断基準の設定例】

- 1 ～ 3 のいずれかに該当する場合に、避難勧告を発令することが考えられる。

1 : 大雨注意報や降水短時間予報等により、深夜・早朝に避難が必要となることが想定される場合

2 : 判断する時点（夕刻）で、A 川の B 水位観測所の水位が氾濫注意水位（又は避難判断水位）を超えた状態で、B 地点上流における予想雨量や実況雨量から、引き続きの水位上昇が見込まれている場合

3 : A 川の B 水位観測所の水位が氾濫注意水位（又は避難判断水位）を超えた状態で、降雨を伴う台風が夜間から明け方に接近、通過し、多量の降雨が予想される場合

e) 避難指示

- ・ 河川の水位が堤防を越える場合には決壊につながることを想定されるため避難指示の判断材料とする。
- ・ さらに、堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越流）に限らず、堤防の漏水・侵食等も考えられる。このため、水防団等からの漏水等の状況を把握し、堤防の決壊につながるような前兆現象が確認された場合、避難指示の判断材料とする。

【避難指示の判断基準の設定例】

- 1 ～ 4 のいずれかに該当する場合に、避難指示を発令することが考えられる。

1 : A 川の B 水位観測所の水位が堤防高（又は背後地盤高）である〇〇m に到達するおそれが高い場合（越水・溢水のおそれのある場合）

2 : 異常な漏水の進行や亀裂・すべりの発生等により決壊のおそれが高まった場合

3 : 決壊や越流が発生した場合

4 : 樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合
（4 の場合、避難対象はエリアを限定する）

(3) 小河川、下水道等

a) 避難勧告

- ・ 本ガイドラインでは、小河川・下水道等による浸水は、ほとんどの場合、立ち退き避難を必要としないことから、基本的に避難勧告の対象としない。ただし、山間部等の流れの速い河川沿いの家屋、地下空間、水位周知下水道の内水浸水想定区域内等については、必要に応じて立ち退き避難を求める避難勧告を発令する。
- ・ 現実的には、短時間の降雨で浸水が発生することや狭い範囲の降雨の継続状況を把握することが難しいことから、降雨データのみでの避難勧告の発令は非常に難しい。
- ・ 時間的余裕が無い場合がほとんどであることから、基本的に避難準備情報は発令しない。
- ・ ただし、過去に氾濫した際の記録があり、降水量・降水時間と氾濫の関係性がわかっている小河川・下水道等の場合は、避難準備情報の発令も検討する。
- ・ また、洪水予報河川、水位周知河川以外の河川においても、重要水防箇所を有し、水防警報を発表する河川（水防警報河川）がある。その場合は水防団出動水位（氾濫注意水位）を設定し、水位を監視していることから、このような河川については、河川管理者と相談の上、一定の水位を設定して避難勧告の判断材料とすることも考えられる。
- ・ 水位を観測していない河川についても、水防団が出動した場合は、水防団からの現地情報を避難勧告の判断材料とすることも考えられる。
- ・ 水位周知下水道においては、内水氾濫危険情報が発表されたときに避難勧告を発令することも考えられる。
- ・ 小河川・下水道等による浸水は局所的な現象であり、事前に市町村が判断できる情報が少ないことから、住民等からの被害情報を入手して避難勧告の発令の参考とすることも考えられる。
- ・ なお、台風等の接近に伴い、暴風警報や暴風特別警報が発表されている又は発表されるおそれがある場合は、避難行動が困難になる前に早めの判断を行う必要がある。
- ・ 水位や現地情報等が把握できる小河川・下水道等については、氾濫が発生し始めたときに避難指示を発令することも検討する。

【避難勧告の判断基準の設定例】

1～6のいずれかに該当する場合に、避難勧告を発令することが考えられる。なお、6つの設定例を全て判断基準とすることが必須ではなく、各市町村の実情等に応じて取捨選択する必要がある。

1：大雨警報（浸水害）が発表され、地域の累積雨量が〇〇mmを超え、面的雨量（レーダ等）で雨域がある場合

2：洪水警報が発表され、規格化版流域雨量指数の値が〇〇程度に達し、さらに上昇する傾向にある場合

-
- | |
|---|
| 3 : A 川の B 水位観測所の水位が氾濫注意水位を超え、〇〇m に到達した場合（水防警報河川） |
| 4 : A 川の水防団等から避難の必要性に関する通報があった場合 |
| 5 : 浸水の発生に関する情報が住民等から通報された場合 |
| 6 : 水位周知下水道において内水氾濫危険水位に到達した場合 |

○住民等へ周知すべき事項

小河川・下水道等による浸水の場合は、床上浸水となるケースが多くないこと、浸水が極めて短時間で発生するケースが多いことから、避難勧告が発令された場合の避難行動は、小河川の沿川家屋、地下空間等関係者以外の者は、屋内での安全確保措置を基本として避難行動を検討することが重要である。

(4) 避難勧告等の解除の考え方

a) 洪水予報河川、水位周知河川

避難勧告等の解除については、水位が氾濫危険水位及び背後地盤高を下回り、水位の低下傾向が顕著であり、上流域での降雨がほとんどない場合を基本として、解除するものとする。

また、堤防決壊による浸水が発生した場合の解除については、河川からの氾濫のおそれなくなった段階を基本として、解除するものとする。

b) 小河川、下水道等

避難勧告等の解除については、当該河川または下水道の水位が十分に下がり、上流域での降雨がほとんどない場合を基本として、解除するものとする。

6. 土砂災害の避難勧告等

6.1 避難勧告等の対象とする土砂災害

本ガイドラインで対象とする土砂災害は、急傾斜地の崩壊、土石流とする。

火山噴火に伴う降灰後の土石流、河道閉塞に伴う土砂災害については、土砂災害防止法に基づく土砂災害緊急情報を基に、避難勧告等が判断・伝達されること、深層崩壊、山体の崩壊については、技術的に予知・予測が困難であることから、基本的に対象としていない。ただし、深層崩壊のおそれが高い溪流等においては降雨の状況等に応じ、避難勧告等の範囲を広げることが検討する必要がある。

また、地滑りについては、危険性が確認された場合、国や都道府県等が個別箇所毎の移動量等の監視・観測等の調査を行う。その調査結果又は土砂災害防止法に基づく緊急調査の結果として発表される土砂災害緊急情報を踏まえ、市町村として避難勧告等を発令することとなる。

6.1.1 土砂災害に関する避難勧告等の意味

土砂災害は、洪水等の他の水災害と比較すると突発性が高く、精確な事前予測が困難であり、発生してからは逃げることは困難で木造住宅を流失・全壊させるほどの破壊力を有しているため、人的被害に結びつきやすい。一方で、潜在的に危険な区域は事前に調査すればかなりの程度で把握することができ、危険な区域から少しでも離れば人的被害の軽減が期待できる。

土砂災害はこのような特徴を有しているため、危険な区域の居住者は立ち退き避難をできるだけ早く行うことが必要である。土砂災害警戒区域・危険箇所等の居住者については、避難準備情報の発令時点において、自発的に指定緊急避難場所へ避難することが推奨される。

なお、夜間や暴風、豪雨等により外出が危険な状況であったとしても、躊躇することなく避難勧告等を発令することを基本とする。なお、既に周囲で水害や土砂災害が発生している等、遠くの指定緊急避難場所までの移動がかえって命に危険を及ぼしかねないと判断されるような状況の場合は、「緊急的な待避場所」へ避難することも考えられる。「緊急的な待避場所」としては、土石流が流れてくると予想される区域や急傾斜地からできるだけ離れていること、できるだけ高い場所であること、堅牢な建物内の上層階であることが必要であり、具体的には、自宅の近隣にあるコンクリート造の建物等における上層階、山から離れた小高い場所等が候補となる。

さらに、小規模な斜面崩壊（崖崩れ）が想定される区域においては、遠くの指定緊急避難場所までの移動がかえって命に危険を及ぼしかねないと判断されるような状況では、「屋内での安全確保措置」をとることが有効な場合もある。ただし、土石流が想定される区域においては、通常の木造家屋では自宅の2階以上に移動しても、土石流によって家屋が全壊するおそれもあることから、「屋内での安全確保措置」をとるべきではなく、危険な区域から離れた場所への避難、もしくは堅牢な建物の高層階への避難等が避難行動の選択肢として考えられる。「屋内での安全確保措置」は緊急的なやむを得ない場合に少しでも危険性の低い場所に身を置くための行動であり、このような事態に至らないよう、早い段階において指定緊急避難場所への避難を終えておくことが重要である。

以上について市町村も再認識するとともに住民への周知を平時から徹底しておくことが、いざという時に躊躇なく避難勧告等を発令するために必要となる。

6.1.2 避難勧告等の発令対象地域

大雨警報（土砂災害）や土砂災害警戒情報等は市町村単位で発表されることが多く、避難勧告等は一定の地域からなる発令地域毎に発令されることが多いが、次に記す土砂災害警戒区域・危険箇所等が避難勧告等の対象となる。

なお、適時適切な避難行動をとるためには、平時から自宅が土砂災害警戒区域・危険箇所等に該当するか否かを住民自身が把握しておくことが必要である。

(1) 土砂災害防止法に基づく「土砂災害警戒区域」「土砂災害特別警戒区域」（都道府県が指定）

土砂災害防止法に基づき住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる区域であり、以下に区域の定義を示す。

① 土砂災害警戒区域

土砂災害が発生した場合に住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあり、警戒避難体制を特に整備すべき区域

② 土砂災害特別警戒区域

土砂災害警戒区域のうち、土砂災害が発生した場合に建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあり、一定の開発行為の制限及び建築物の構造の規制をすべき区域

(2) 土砂災害危険箇所（都道府県が調査）

土砂災害危険箇所は、都道府県が調査し、都道府県の出先事務所、市町村にも配布されており、インターネット上でも都道府県別に閲覧することが可能である。

以下にそれぞれの危険区域判定の基準を示す。

① 急傾斜地崩壊危険箇所の被害想定区域：傾斜度 30 度以上、高さ 5m 以上の急傾斜地で

人家や公共施設に被害を及ぼすおそれのある急傾斜地およびその近接地

② 土石流危険渓流の被害想定区域：渓流の勾配が 3 度以上（火山砂防地域では 2 度以上）

あり、土石流が発生した場合に人家や公共施設等の被害が予想される区域

土砂災害防止法に基づき指定された「土砂災害警戒区域」は、同法により、土砂災害警戒区域毎に、土砂災害に関する情報の収集及び伝達、予報又は警報の発令及び伝達、避難、救助その他警戒避難体制に関する事項について、地域防災計画に定めることとなっており、避難勧告等の対象は、土砂災害警戒区域が基本となる。なお、土砂災害警戒区域の指定が進んでいない地域においては、基礎調査の結果判明した土砂災害警戒区域に相当する区域や土砂災害危険箇所の調査結果を準用する。

(3) その他の場所

土砂災害警戒区域・危険箇所等以外の場所でも土砂災害が発生する場合もあるので、これ

ら土砂災害警戒区域等の隣接区域及び前兆現象や土砂災害の発生した箇所周辺の区域も含めて、山間部等の地域では、避難の必要性について検討する必要がある。

注 都道府県林務担当部局及び森林管理局が、山腹崩壊等の危険性がある箇所を「山地災害危険地区」として把握し、関係市町村に提供しており、必要に応じ、都道府県林務担当部局又は森林管理局に確認する。

○具体的な地域設定の考え方

土砂災害は、受け取った住民が危機感を持ち適時適切な避難行動につなげられるようにする観点から、避難勧告等の発令対象地域については、危険度に応じてできるだけ絞り込んだ範囲とすることが望ましい。

避難勧告等の発令範囲を絞り込むため、土砂災害警戒区域・危険箇所等を避難勧告等発令の対象要素としてあらかじめ定めておき、土砂災害に関するメッシュ情報において危険度が高まっているメッシュと重なった土砂災害警戒区域・危険箇所等に避難勧告等を発令することを基本とする。状況に応じて、その周辺区域も含めて避難勧告等を発令することを検討する。

避難勧告の発令単位としては、市町村の面積の広さ、地形、地域の実情等に応じて、市町村をいくつかの地域にあらかじめ分割して設定しておく。その上で、豪雨により危険度の高まっているメッシュが含まれる地域内の全ての土砂災害警戒・危険箇所等に対して避難勧告等を発令することが考えられる。この地域分割の設定については、情報の受け手である住民にとっての理解のしやすさ及び情報発表から伝達までの迅速性の確保等の観点から設定する。具体例としては、山や川を隔てた地域ごと、合併前の旧市町村、大字や校区をまとめた地域、東部・西部等の地域といったものが考えられ、各地域には複数（場合によっては単数もあり得る）の土砂災害警戒区域・危険箇所等が含まれることとなる。避難勧告等が発令された場合、当該地域内に存在する土砂災害警戒区域・危険箇所等の住民が立ち退き避難の対象となる。

避難準備情報、避難勧告、避難指示は、土砂災害に関するメッシュ情報における危険度に応じて発令する。具体的には、実況または予想で大雨警報の土壌雨量指数基準に到達した場合には避難準備情報を発令し、予想で土砂災害警戒情報の基準に到達した場合には避難勧告を発令し、実況で土砂災害警戒情報の基準に到達した場合には避難指示を発令する。ただし、立ち退き避難が困難となる夜間において避難勧告等を発令する可能性がある場合には、夕方等の明るい時間帯に避難準備情報を発令することを検討する。具体的には、夕刻時点において、大雨警報（土砂災害）が夜間にかけて継続する場合、または大雨注意報が発表されている状況で当該注意報の中で夜間～翌日早朝に大雨警報（土砂災害）に切り替える可能性が言及されている場合等が該当する。

6.2 避難勧告等を判断する情報

土砂災害が発生するかどうかは、土壌や斜面の勾配、植生等が関係するが、避難勧告等発令の視点では、降った雨が土壌中に水分量としてどれだけ貯まっているかを表す土壌雨量指数等の長期降雨指標と 60 分間積算雨量等の短期降雨指標を組み合わせた基準を用いている土砂災害警戒情報が判断の材料となる。

関連する防災気象情報としては、大雨注意報・警報（土砂災害）、土砂災害警戒情報、記録的短時間大雨情報、大雨特別警報（土砂災害）がある。

本ガイドラインでは、これらの情報の取り扱いを以下の通り整理する。

- ① 大雨注意報 : 防災体制の設定、避難準備情報の発令の判断材料とする
- ② 大雨警報（土砂災害） : 避難準備情報の発令の判断材料とする
- ③ 土砂災害警戒情報 : 避難勧告の発令の判断材料とする
- ④ 記録的短時間大雨情報 : 避難勧告等の発令の判断材料とする
- ⑤ 大雨特別警報（土砂災害） : 避難勧告・避難指示の対象領域の再検討のトリガーとする
- ⑥ 土砂災害警戒判定メッシュ情報
: 避難勧告等の発令の判断材料とする
(5km メッシュで提供されている)
- ⑦ 都道府県が提供する土砂災害危険度をより詳しく示した情報
: 避難勧告等の発令の判断材料とする
(1～5km メッシュで提供されている)

* 本ガイドラインでは、⑥と⑦をまとめて「土砂災害に関するメッシュ情報」と呼ぶ

上記①②③の情報は、土地を 5km メッシュの格子単位で区切った場所毎の 60 分間積算雨量や土壌雨量指数等の状況进行评估し、発表区域（市町村であることが多いため、以下では市町村で発表することを前提に記述する）に係るメッシュのいずれか一つでも基準を超過すると予想された場合に、市町村単位で発表されている。しかし、発表された市町村内における危険度には地域差があることから、市町村は、あらかじめ設定した避難勧告等の発令地域と土砂災害に関するメッシュ情報とを参照し、避難勧告等の対象区域及び発令の判断をする必要がある。

ただし、「土砂災害に関するメッシュ情報」の計算は累積雨量とその時点から最大 2～3 時間先までの予測雨量をもとに計算されていることから、3～4 時間以上先の状況を勘案したものではない。このため、短時間に発達する局地的な大雨があった場合、避難準備情報を発令した後、時間をおかずに土砂災害の警戒を要するレベルに達する場合もあることを認識する必要がある。

また、土砂災害に関するメッシュ情報は 3 時間以上先の状況を評価出来ないため、降水短時間予報、府県気象情報、大雨警報（土砂災害）・注意報に記載される注意警戒期間や予想される 24 時間降水量等を参考に、当日夕方の時点で翌朝までの大雨が想定される場合は、避難準備情報又は避難勧告の発令を検討する必要がある。

雨量を基準とする大雨特別警報（土砂災害）は、大雨警報（土砂災害）の基準をはるかに超える大雨に対して発表されるものであり、その発表時には、既に災害が発生している場合もあり得ることから、基本的には土砂災害警戒情報等の判断基準に基づき、既に避難勧告等が発令されて

いるものと想定される。このため、大雨特別警報（土砂災害）の発表時には、避難勧告等の対象区域の範囲が十分であるかどうかなど、既に実施済みの措置の内容を再度確認する必要がある。

また、雨量を基準とする大雨特別警報（土砂災害）が発表された場合、市町村は防災行政無線等で住民等に、大雨特別警報が発表されたことに加え、既に避難勧告等が発令済みであること、或いは、避難勧告等が発令されていないが災害発生の危険性が高まっていることについて、改めて呼びかけを行い、周知を図る必要がある。

※雨量を基準とする大雨特別警報（土砂災害）が発表された場合、各市町村は、自らの市町村の大雨の状況を確認する必要がある。具体的には、土砂災害警戒情報の発表状況を確認したり、雨量を基準とした大雨特別警報（土砂災害）の発表後速やかに発表される「記録的な大雨に関する〇〇気象情報」（「〇〇」には府県等の名称が入る）という府県気象情報の中で、実際に記録的な大雨を観測している地域に該当しているかどうかを確認したりする。

一方、台風等を要因とする大雨等の各特別警報は、「伊勢湾台風」級（中心気圧 930hPa 以下又は最大風速 50m/s 以上、ただし、沖縄地方、奄美地方及び小笠原諸島については、中心気圧 910hPa 以下又は最大風速 60m/s 以上）の台風等が、接近している段階で、今後、これまで経験したことのないような大雨、暴風、高潮や高波などが同時に発生することが予想され、最大級の警戒を要することを呼びかけるものである。この特別警報により、対象となる地域における大雨警報、暴風警報、高潮警報、波浪警報が全て特別警報として発表されるが、その時点での雨量等が避難勧告等の基準に達していない場合が多いと想定される。このため、台風等の強度を基準とする大雨特別警報（土砂災害）が発表された場合は、各地域で設定した判断基準を基本としつつも、それ以後の風等により避難が困難となることを想定して、早めの避難準備情報、避難勧告を発令できるよう、検討を行う必要がある。

また、山間地域の場合、近くに指定緊急避難場所がない場合も想定され得ることから、当該地域の実情に応じて、早めに避難勧告等の判断を行うことも必要である。

6.3 判断基準設定の考え方

以下に判断基準設定の考え方を示すが、自然現象が対象であるため、この判断基準にとらわれることなく、柔軟な対応をとることを妨げるものではない。

a) 避難準備情報

- ・ 大雨警報（土砂災害）は、避難勧告の材料となる土砂災害警戒情報の基準から概ね 1 時間前に達する土壌雨量指数の値を基準として設定し、その基準を超える 2～6 時間前に発表されることから、この情報の発表を判断基準の基本とする。
- ・ 雨量と土砂災害発生との関係に関する知見等に基づき設定可能な場合は、市町村内の雨量観測地点や土砂災害危険箇所等で既に累積雨量が一定量を超え、その時点以降に降雨の継続が予想される場合も判断基準として設定してもよい。
- ・ 土砂災害の発生が想定される大雨時に、事前通行規制や冠水等によって、土砂災害警戒区域等からの避難経路の安全な通行が困難となる場合は、それら規制等の基準を考慮して検討する。

- ・ 夕刻時点において、大雨警報（土砂災害）が夜間にかけて継続する場合、または大雨注意報が発表されている状況で当該注意報の中で夜間～翌日早朝に大雨警報（土砂災害）に切り替える可能性が言及されている場合には、避難準備情報の発令を検討する必要がある。その際、注意報に記される注意警戒期間、降水短時間予報、府県気象情報も勘案することが必要である。
- ・ なお、台風等の接近に伴い、暴風警報や暴風特別警報が発表されている又は発表されるおそれがある場合は、避難行動が困難になる前に早めの判断を行う必要がある。

【避難準備情報の判断基準の設定例】

1～4のいずれかに該当する場合に、避難準備情報を発令することが考えられる。なお、4つの設定例を全て判断基準とすることが必須ではなく、各市町村の実情等に応じて取捨選択する必要がある。また、これら以外に市町村が工夫して独自の基準を追加しても良い（以下同様）。

- 1：大雨警報（土砂災害）が発表され、かつ土砂災害に関するメッシュ情報の「実況または予想で大雨警報の土壌雨量指数基準に到達」する場合
- 2：数時間後に避難経路等の事前通行規制等の基準値に達することが想定される場合
- 3：大雨注意報が発表され、当該注意報の中で、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言及されている場合
- 4：強い降雨を伴う台風等が夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合

注1 上記1～4以外についても、雨量と土砂災害発生との関係に関する知見等に基づき設定が可能な場合は、市町村内の雨量観測地点や土砂災害危険箇所等で既に累積雨量が一定量を超え、その時点以降に降雨の継続が予想される場合も、判断基準として設定してもよい。

注2 土砂災害に関するメッシュ情報は最大2～3時間先までの予測である。このため、上記1において、要配慮者の避難行動完了までにより多くの猶予時間が必要な場合には、土砂災害に関するメッシュ情報の格子判定が出現する前に、大雨警報（土砂災害）の発表に基づき避難準備情報の発令を検討してもよい。

○住民等へ周知すべき事項

土砂災害警戒区域・危険箇所等に居住する住民等は、避難準備情報が発令された段階で、各人が判断して早めに指定緊急避難場所への立ち退き避難を行う必要がある。

また、降雨時に、前兆現象や土砂災害の発生が確認された場合、その周辺の住民等は、各人が判断して指定緊急避難場所への立ち退き避難を行う必要がある。

また、台風等の接近に伴い暴風警報や暴風特別警報が発表されている又は発表されるおそれがある場合、立ち退き避難が必要な住民等は、警報等に記載されている暴風警戒期間（特に暴風の吹き始める時間帯）に留意し、暴風で避難できなくなる前に、避難準備情報が発令された段階で、各人が判断して早めに立ち退き避難を行う必要がある。

b) 避難勧告

- ・ 土砂災害警戒情報の発表をもって、直ちに避難勧告を発令することを基本とする。土砂災害に関するメッシュ情報において、「予想で土砂災害警戒情報の基準に到達」したメッシュが土砂災害警戒区域・危険箇所等と重なった場合、予め避難勧告の発令範囲として設定した地域に存在する土砂災害警戒区域・危険箇所等すべてに避難勧告を発令する。
- ・ 土砂災害の発生が想定される大雨時に、事前通行規制や冠水等によって、土砂災害警戒区域等からの避難経路の安全な通行が困難となる場合は、それら規制等の基準と避難に要する時間を考慮して検討する。
- ・ 土砂災害の前兆現象（湧き水・地下水の濁り、溪流の水量の変化等）が発見された場合や土砂災害が発生した場合、土砂災害警戒区域・危険箇所等以外の区域であったとしても、前兆現象や土砂災害の発生した箇所や周辺区域を躊躇なく避難勧告の対象地域とする必要がある。避難勧告を発令している状況下で、更に大雨特別警報（土砂災害）が発表された場合には、土砂災害に関するメッシュ情報を参照し、避難勧告等の対象地域の範囲が十分であるかどうか等、既に実施済みの措置の内容を再度確認する。
- ・ なお、台風等の接近に伴い、暴風警報や暴風特別警報が発表されている又は発表されるおそれがある場合は、避難行動が困難になる前に早めの判断を行う必要がある。

【避難勧告の判断基準の設定例】

1～4のいずれかに該当する場合に、避難勧告を発令することが考えられる。

- 1：土砂災害警戒情報が発表された場合
- 2：大雨警報（土砂災害）が発表され、かつ土砂災害に関するメッシュ情報の「予想で土砂災害警戒情報の基準に到達」する場合
- 3：大雨警報（土砂災害）が発表されている状況で、記録的短時間大雨情報が発表された場合
- 4：土砂災害の前兆現象（湧き水・地下水の濁り、溪流の水量の変化等）が発見された場合

注 上記1～4以外についても、雨量と土砂災害発生との関係に関する知見等に基づき設定が可能な場合は、市町村内の雨量観測地点や土砂災害危険箇所等で既に累積雨量が一定量を超え、その時点以降に降雨の継続が予想される場合も、判断基準として設定してもよい。

c) 避難指示

- ・ 基本的には土砂災害警戒情報が発表された段階で避難勧告が発令されていることが前提となるが、まだ、避難していない人へより強く避難を促す措置としての避難指示となる。

- ・ 土砂災害に関するメッシュ情報において、「実況で土砂災害警戒情報の基準に到達」したメッシュが土砂災害警戒区域・危険箇所等と重なった場合、予め避難勧告の発令範囲として設定した地域に存在する土砂災害警戒区域・危険箇所等すべてに避難指示を発令する。
- ・ 土砂災害警戒情報が発表されており、さらに記録的短時間大雨情報が発表された場合等は、間をおかず実況で土砂災害警戒情報の基準に達すると想定されることから、メッシュ情報や降雨の状況を確認して必要な土砂災害警戒区域・危険箇所等に対して避難指示を検討する。
- ・ 土砂災害に関するメッシュ情報を参考とし、避難指示の発令範囲を的確に設定する。
- ・ 大雨特別警報（土砂災害）が発表された段階では、既にどこかで土砂災害が発生している場合があり得るとともに、それ以外の箇所でも土砂災害発生危険性が高まっていることが想定される。このため、大雨特別警報（土砂災害）が発表された場合には、土砂災害に関するメッシュ情報を参照し、避難指示対象地区の範囲が十分であるかどうかなど、既に実施済みの措置の内容を再度確認する。
- ・ 前兆現象や土砂災害が発見された場合は、土砂災害警戒区域・危険箇所等以外の区域であっても、前兆現象や土砂災害の発生した箇所や周辺区域を躊躇なく避難指示の対象地域とする必要がある。

【避難指示の判断基準の設定例】

- 1 ～ 5 のいずれかに該当する場合に、避難指示を発令することが考えられる。
- 1：土砂災害警戒情報が発表され、かつ土砂災害に関するメッシュ情報の「実況で土砂災害警戒情報の基準に到達」した場合
- 2：土砂災害警戒情報が発表されており、さらに記録的短時間大雨情報が発表された場合
- 3：土砂災害が発生した場合
- 4：山鳴り、流木の流出の発生が確認された場合
- 5：避難勧告等による立ち退き避難が十分でなく、再度、立ち退き避難を住民に促す必要がある場合

d) 避難勧告等の解除の考え方

- ・ 避難勧告等の解除は土砂災害警戒情報が解除された段階を基本とするが、土砂災害は降雨が終わった後であっても発生することがあるため、気象情報をもとに今後まとまった降雨が見込まれないことを確認するとともに、現地の状況を踏まえ、土砂災害の危険性について総合的に判断することが必要となる。この際、市町村は国・都道府県の土砂災害等の専門家に助言を求めることを検討する。

7. 高潮災害の避難勧告等

7.1 避難勧告等の対象とする高潮災害

高潮により命を脅かす危険性があるケースを以下の二つに分類する。

- ・ 潮位が海岸堤防等の高さを大きく越えるなどにより、広い範囲で深い浸水が想定される場合。特にゼロメートル地帯は、被災した場合、台風等が去った後も長期間にわたり浸水するおそれがあることが想定される。
- ・ 潮位が堤防を越えなくとも、高潮と重なり合った波浪が海岸堤防を越えたり、堤防が決壊したりすること等により流入した氾濫水等が、家屋等を直撃する場合。

7.1.1 避難勧告等の発令対象地域

避難勧告等の発令対象地域について、水位周知海岸においてはその指定と併せて公表される高潮浸水想定区域を基本とし、それ以外の海岸においては浸水するおそれのある区域とする。

ただし、高潮浸水想定区域は想定し得る最大規模の高潮を対象としたものであるため、中小規模の高潮を対象としたものではない。そのため、市町村は、高潮警報等の予想最高潮位に応じて想定される浸水区域に対して、速やかに避難勧告等を発令することができるよう、中小規模の高潮により浸水が想定される区域について都道府県水防部局等が算定したものを、あらかじめ把握しておくことが望ましい。また、水位周知海岸以外の海岸においても、同様の考えにより浸水するおそれのある区域を算定したものを把握しておく。

また、同一の浸水区域内においても、氾濫水の到達に要する時間に大きな差がある場合がある。そのような場合は、到達時間に応じて避難勧告の発令対象地域を徐々に広げていくという方法も考えられる。

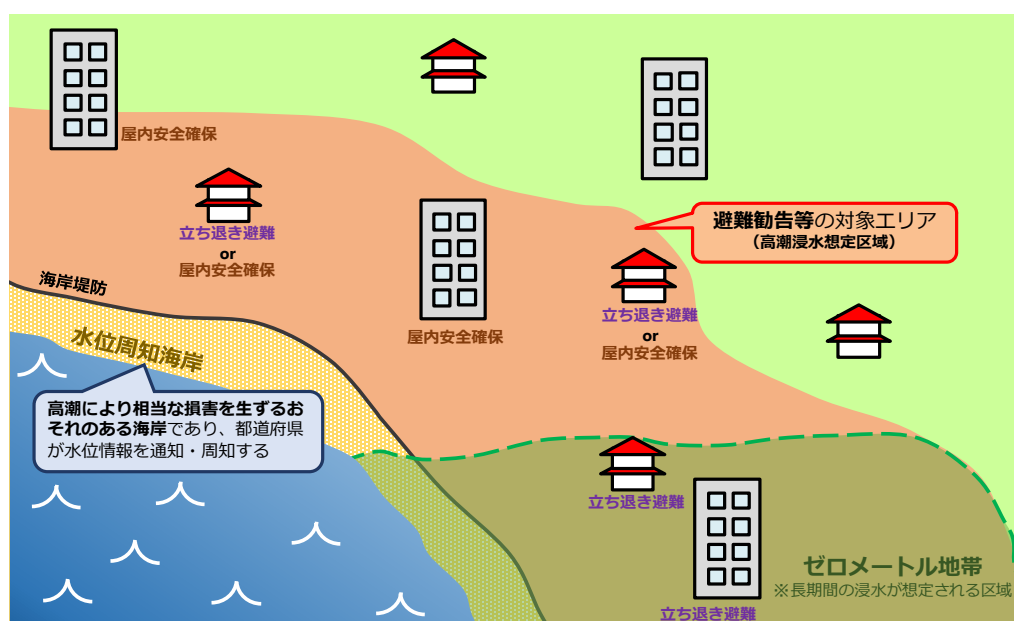


図7 高潮災害時における避難勧告等の発令対象地域（水位周知海岸の場合）

7.2 避難勧告等を判断する情報

高潮は、台風等に伴う気圧低下による海水の吸い上げや、強風による海水の吹き寄せによって発生することから、基本的には台風や発達した温帯低気圧の接近・通過時を想定すれば良い。高潮に関する防災気象情報、高潮氾濫危険情報等は以下のとおり。

- ① 台風情報 : 台風の位置や強さ等の実況及び予想
- ② 高潮注意報 : 高潮に対する注意を呼びかける。また、潮位が警報基準に達すると予想される場合には、達する 6～12 時間前に予想最高潮位及びその予想時刻を明示して、高潮警報に切り替える可能性に言及する高潮注意報が発表される。
- ③ 高潮警報 : 高潮により重大な災害が発生するおそれがある
- ④ 高潮特別警報 : 予想される現象が特に異常であるため、重大な高潮災害の発生するおそれが著しく大きい
- ⑤ 高潮氾濫危険情報 : 水位周知海岸において高潮氾濫危険水位に到達した段階で発表される水位到達情報であり、高潮による災害の発生を特に警戒すべきことを示す（氾濫が発生した場合に「高潮氾濫発生情報」が発表される場合もある）
- ⑥ 暴風警報及び暴風特別警報 : 暴風が予想される 3～6 時間前に、暴風警戒期間を明示して発表される。なお、暴風が予想される場合には、暴風となる 6～12 時間前には暴風警報に切り替える可能性に言及する強風注意報が、暴風警戒期間を明示して発表される。

注1 高潮警報は、潮位が警報基準に達すると予想される約 3～6 時間前に予想最高潮位及びその予想時刻を明示して発表される。この警報基準は、市町村毎に設定しており、危険潮位（その潮位を越えると、海岸堤防等を越えて浸水のおそれがあるものとして、各海岸による堤防の高さ、過去の高潮災害時の潮位等に留意して、避難勧告等の対象区域毎に設定する潮位）が設定されている場合は危険潮位を基準とし、危険潮位が設定されていない場合は、過去の高潮災害発生との関係性等から基準となる潮位を設定している。

注2 高潮特別警報は、「伊勢湾台風」級（中心気圧 930hPa 以下又は最大風速 50m/s 以上、ただし、沖縄地方、奄美地方及び小笠原諸島については、中心気圧 910hPa 以下又は最大風速 60m/s 以上）の台風等により、これまで経験したことのないような高潮になることが予想され、最大級の警戒を要すること呼びかけるものである。そのような台風の襲来が予想されるときには、上陸 24 時間前に、気象庁から、特別警報発表の可能性がある旨、府県気象情報や記者会見により周知される。特別警報発表の判断は台風上陸 12 時間前に行われ、その時点で発表済みの高潮警報が、全て特別警報として発表される。その時点で高潮警報が発表されていない市町村についても、台風が近づくに従い潮位が警報基準に達すると予想される約 3～6 時間前のタイミングで、高潮特別警報が発表される。

7.3 判断基準設定の考え方

以下に判断基準設定の考え方を示すが、自然現象が対象であるため、この判断基準にとらわれることなく、柔軟な対応をとることを妨げるものではない。

- ・ 高潮災害からの避難は、想定される高潮の高さで対象が大きく異なる。高潮特別警報等で発表される予想最高潮位から、高潮時の波浪が海岸堤防等を越えることで海岸堤防に隣接する家屋を直撃する等と想定される場合には、局所的な被災を想定した海岸保全施設周辺の住民の避難が必要となる。高潮高が海岸堤防等の高さを大きく越えることで広い範囲での浸水が想定される場合には、高潮ハザードマップ（高潮浸水想定区域）のうち浸水深が深くなったり浸水が長期にわたったりする区域に居住する住民の避難が必要である。
- ・ あらかじめ、气象台、海岸管理者等に相談し、当該地域において、高潮警報の基準潮位（危険潮位等）を上回る場合に、潮位に応じた想定浸水範囲を事前に確認し、想定最大までの高潮高と避難対象地域の範囲を段階的に定めておく。これにより、高潮警報等に記載される予想最高潮位を基に、避難勧告等の対象範囲を判断することができる。
- ・ 高潮警報は潮位が警報基準に達すると予想される約 3～6 時間前に発表されるが、避難行動に要する時間により余裕を持たせる場合には、台風情報や強風注意報等を判断材料に、避難勧告に先立ち避難準備情報を早めに発令すべきである。避難準備情報が発令された場合には、発令対象となっている地区の全住民は、立ち退き避難の準備を整えるとともに、以後の防災気象情報、水位情報等を参考にして、自発的に避難を開始することが推奨される。
- ・ 高潮特別警報の場合は、広範囲の住民の避難が必要で、より多くの時間が必要になることから、避難勧告をより早めに判断・発令することが望ましい。このため、特別警報発表の可能性を言及する府県気象情報や気象庁の記者会見等も特に注視するべきである。
- ・ 高潮が予想される状況下においては、台風等の接近に伴い風雨が強まり、立ち退き避難が困難になる場合が多い。このため、台風等の暴風域に入る前に暴風警報又は暴風特別警報が発表された場合は、潮位の上昇が始まるより前に暴風で避難できなくなるおそれがあることから、要配慮者のみならず立ち退き避難の対象地域の全ての住民が避難行動をとる必要があることに留意し、暴風で避難できなくなる前に避難勧告の発令を検討する。
- ・ 被災時の潮位に応じて、立ち退き避難が必要な地域、避難に必要なリードタイムが異なることから、予想最高潮位が高いほど避難勧告の発令対象地域が広くなり、より速やかな発令が必要となることに留意が必要である。

a) 避難準備情報

- ・ 高潮注意報が発表され、なおかつ警報に切り替わる可能性がある等、避難勧告を発令する可能性がある場合に、避難準備情報を発令することを基本とする。

- ・ 台風情報で発表される、台風の強さ、位置、暴風域の範囲等の予報を判断材料とする。

【避難準備情報の判断基準の設定例】

高潮注意報が発表されている状況であり、なおかつ次のいずれかに該当する場合に、避難準備情報を発令することが考えられる。

- ・ 高潮注意報の発表において警報に切り替える可能性が言及された場合
- ・ 台風情報で、台風の暴風域が市町村にかかると予想されている、又は台風が市町村に接近することが見込まれる場合

b) 避難勧告

- ・ 高潮警報、あるいは高潮特別警報が発表され、予想される潮位があらかじめ設定しておいた基準の高さを超えると予想される場合に、避難勧告を発令することを基本とする。
- ・ 高潮特別警報の場合は、警報よりも避難勧告対象地区を広めに発令することになり、対象地区が広い分、避難に要する時間も多く確保する必要があることから、避難勧告を速やかに判断・発令することが望ましい。
- ・ また、地形によっては局所的に高潮潮位が高くなることが想定されるが、そのことを考慮した判断基準の設定が必要である。
- ・ 水位周知海岸において高潮氾濫危険情報が発表された場合、避難勧告が未発令であれば速やかに避難勧告を検討・発令する。

【避難勧告の判断基準の設定例】

1～6のいずれかに該当する場合に、避難勧告を発令することが考えられる。なお、1～6の設定例を全て判断基準とすることが必須ではなく、各市町村の実情等に応じて取捨選択する必要がある。また、これら以外に市町村が工夫して独自の基準を追加しても良い（以下同様）。

- 1：高潮警報あるいは高潮特別警報が発表された場合
- 2：水位周知海岸において、高潮氾濫危険情報が発表された場合
- 3：A潮位観測所の潮位が○時間後に○○mに到達されると予想される場合
- 4：高潮注意報が発表され、当該注意報に、夜間～翌日早朝までに警報に切り替える可能性が言及される場合（実際に警報基準の潮位に達すると予想される時間帯については、気象警報等に含まれる注意警戒期間及び防災情報提供システムの潮位観測情報を参考にする）
- 5：高潮注意報が発表されており、当該注意報に警報に切り替える可能性が言及され、かつ、暴風警報又は暴風特別警報が発表された場合
- 6：「伊勢湾台風」級の台風が接近し、上陸24時間前に、気象庁から、特別警報発表の可能性のある旨、府県気象情報や記者会見等により周知された場合

注 暴風警報等に記載されている暴風警戒期間にも留意して、暴風で避難できなくなる前に避難勧告を発令する必要がある。

c) 避難指示

- ・ 基本的には、台風等の暴風域に入る前に避難勧告が発令されていることを前提とする。
- ・ 海岸堤防等の倒壊、水門・陸閘等の損傷など、構造物被害が発見された場合や異常な越波・越流が発生した場合（水位周知海岸については高潮氾濫発生情報が発表された場合）など、周辺住民を対象とした発令が考えられるが、既に暴風域に入っていることが想定されることから、その時点で危険地域の建物内にいた場合、屋内の最も安全な場所に留まるか、非常に近い堅牢な高い建物への移動に限定する必要があることを、避難指示の発令とあわせて情報提供すべきである。

【避難指示の判断基準の設定例】

1～5のいずれかに該当する場合に、避難指示を発令することが考えられる。

- 1：水位周知海岸において、高潮氾濫発生情報が発表された場合
- 2：潮位が「危険潮位※」を超え、浸水が発生したと推測される場合
- 3：海岸堤防等が倒壊した場合
- 4：水門、陸閘等の異常（水門・陸閘等を閉めなければいけない状況だが閉まらないなど）が確認された場合
- 5：異常な越波・越流が発生した場合

※危険潮位：その潮位を越えると、海岸堤防等を越えて浸水のおそれがあるものとして、各海岸による堤防等の高さ、過去の高潮災害時の潮位等に留意して、避難勧告等の対象区域毎に設定する潮位

d) 避難勧告等の解除の考え方

- ・ 避難勧告等の解除については、当該地域の高潮警報が解除された段階を基本として、解除するものとする。
- ・ 浸水被害が発生した場合の解除については、住宅地等での浸水が解消した段階を基本として、解除するものとする。

8. 津波災害の避難指示

8.1 避難指示の対象とする津波災害

津波は 20cm から 30cm 程度の高さであっても、急で強い流れが生じるため、これに巻き込まれて流されれば、命を脅かされる可能性があることから、大津波警報・津波警報・津波注意報のいずれが発表された場合であっても、危険な地域からの一刻も早い避難行動をとる必要がある。

また、震源が沿岸に近い場合は地震発生から津波来襲までの時間が短いことから、少しでも早く避難する必要がある、津波災害警戒区域等に居るときに強い揺れ（震度 4 程度以上）又は長時間ゆっくりとした揺れを感じた者は、気象庁の津波警報等の発表や市町村からの避難指示の発令を待たずに、各自が自発的かつ速やかに避難行動をとることが必要である。

8.1.1 避難指示の発令対象地域

津波警報等で発表される津波高に応じて、市町村毎に発令対象範囲をあらかじめ定めておく必要がある。そのため、市町村は、都道府県水防部局等が算定した区分毎の津波高により浸水が想定される区域を、あらかじめ把握しておくことが望ましい。ただし、津波は局所的に高くなる場合もあること、津波の浸水想定はあくまでも想定に過ぎず、想定を超える範囲で浸水が拡大する可能性があることを周知する必要がある。

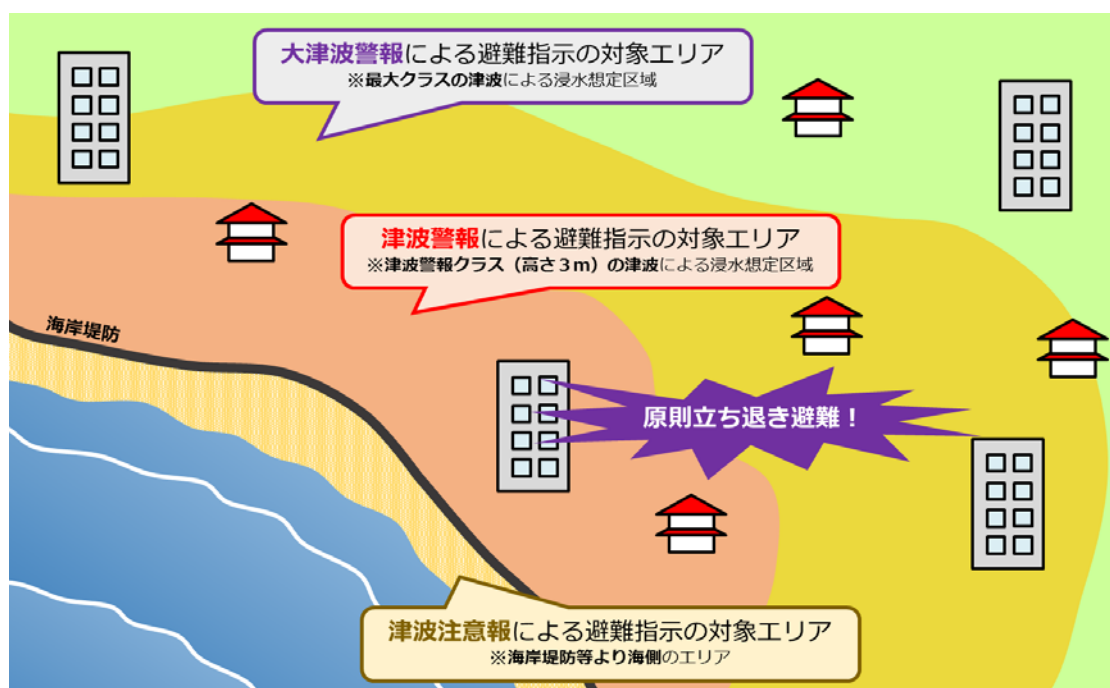


図 8 津波災害時における避難指示の発令対象地域

8.2 避難指示を判断する情報

地震の発生から、3分程度を目処に津波警報等が発表される。

津波の高さは5つに区分され、各区分の高い方の数値が発表される。

なお、マグニチュード8を超えるような巨大地震の場合、正確な地震の規模をすぐには把握できないため、その海域における最大級の津波を想定して、大津波警報や津波警報が発表されるが、このとき予想される津波の高さは「巨大」、「高い」という定性的な表現で発表される。その後、正確な地震の規模が確定した段階で予想される津波の高さが数値で示される。

発表される津波の高さについては、5区分であり、各区分の高い方の数値が発表される。

表 2 大津波警報・津波警報・津波注意報と津波の高さの区分

	予想される津波の高さの区分	発表される津波の高さ	
		数値	定性的表現
大津波警報	10m ～	10m 超	巨大
	5m ～ 10m	10m	
	3m ～ 5m	5m	
津波警報	1m ～ 3m	3m	高い
津波注意報	20cm ～ 1m	1m	(表記しない)

8.3 判断基準設定の考え方

- ・ どのような津波であれ、危険な地域からの一刻も早い避難が必要であることから、「避難準備情報」「避難勧告」は発令せず、基本的には「避難指示」のみを発令する。
- ・ 大津波警報、津波警報、津波注意報により、避難の対象とする地域が異なる。

基本的な区分は以下のとおりである。

- ① 大津波警報 : 最大クラスの津波により浸水が想定される地域を対象とする
- ② 津波警報 : 海岸堤防等が無い又は海岸堤防等が低いとため、高さ3mの津波によって浸水が想定される地域を対象とする
- ③ 津波注意報 : 漁業従事者、沿岸の港湾施設等で仕事に従事する者、海水浴客等を念頭に、海岸堤防等より海側の地域を対象とする

【避難指示の判断基準の設定例】

1～2のいずれかに該当する場合に、避難指示を発令する。なお、2つの設定例を全て判断基準とすることが必須ではなく、各市町村の実情等に応じて取捨選択する必要がある。

1：大津波警報、津波警報、津波注意報の発表

（ただし、避難指示の対象区域が異なる）

2：停電、通信途絶等により、津波警報等を適時に受けることができない状況において、強い揺れを感じた場合、あるいは、揺れは弱くとも1分程度以上の長い揺れを感じた場合

【遠地地震の場合の避難勧告等】

我が国から遠く離れた場所で発生した地震に伴う津波のように到達までに相当の時間があるものについては、気象庁が、津波警報等が発表される前から津波の到達予想時刻等の情報を「遠地地震に関する情報」の中で発表する場合がある。市町村は、この「遠地地震に関する情報」の後に津波警報等が発表される可能性があることを認識し、避難準備情報、避難勧告の発令を検討するものとする。

- ・ 避難指示の解除については、当該地域が避難指示発令の基準としている大津波警報、津波警報、津波注意報が解除された段階を基本として、解除するものとする。
- ・ 浸水被害が発生した場合の解除については、当該地域が避難指示発令の基準としている津波警報等が解除され、かつ住宅地等での浸水が解消した段階を基本として、解除するものとする。

9. 自然災害の発生が想定される際の体制と情報分析

9.1 自然災害の発生が想定される際の体制

地震を除く自然災害の発生が想定される際の市町村における防災体制の設置、気象状況を踏まえた体制の移行に関する標準的な目安を記す。これらは、市町村の規模、発生する可能性のある災害の多さ等によって異なるが、段階に応じて、情報収集や判断ができる体制を検討する必要がある。体制の呼称は、それぞれの市町村の地域防災計画によって異なるが、段階設定の例を示す。

以下、要員の配置は夜間や休日における代表的な例示であり、これを参考にしつつ地域の実情に応じて防災体制を検討する。

- ① 第1次防災体制（災害準備体制）：防災気象情報を入手し、気象状況の進展を見守る連絡要員を配置し、防災気象情報の把握に努める。

- ・ 水害対象河川が水防団待機水位を超えることが確実となった場合
- ・ 大雨注意報が発表された場合
- ・ 高潮注意報が発表された場合

注 なお、第1次防災体制の条件になっていなくても、翌日以降に警戒を要する気象現象が発生するおそれがある場合には、地元の気象台が府県気象情報を発表しているため、これを活用して、翌日以降に想定される体制や連絡系統の確認を行っておくなど、事前の準備を早めに行っておく。このことで、その後の体制移行や避難勧告判断などを円滑に行えることが期待できる。

- ② 第2次防災体制（災害注意体制）：避難準備情報を発令するかどうかの段階管理職を配置し、避難準備情報の発令を判断できる体制とする。

防災気象情報を分析し、専門機関との情報交換ができる体制とする。

- ・ 水害対象河川が氾濫注意水位を超えることが確実となった場合
- ・ 管内の雨量観測所の累積雨量が〇〇mmを超えた場合
- ・ 台風情報で、台風の暴風域が24時間以内に市町村にかかると予想されている、又は、台風が24時間以内に市町村に接近することが見込まれる場合
- ・ 大雨注意報が発表され、当該注意報の中で警報に切り替える可能性に言及されている場合

- ③ 第3次防災体制（災害警戒体制）：避難準備情報を発令した段階首長あるいは首長代理が登庁し、避難勧告の発令を判断できる体制とする。

専門機関とのホットラインが活用できる体制とする。

要配慮者用の指定緊急避難場所受け入れ体制の整備ができる要員を確保する。

- ・ 水害対象河川が避難判断水位を超えることが確実となった場合
- ・ 大雨警報が発表された場合

- ・ 台風情報で、台風の暴風域が 12 時間以内に市町村にかかると予想されている、又は、台風が 12 時間以内に市町村に接近することが見込まれる場合
- ・ 高潮注意報が発表され、当該注意報の中で警報に切り替える可能性に言及されている場合

④ 第 4 次防災体制（災害対策本部設置）：避難勧告を発令した段階

あらかじめ定めた防災対応の全職員が体制に入る。

- ・ 氾濫危険水位を超えることが確実となった場合
- ・ 土砂災害警戒情報が発出された場合
- ・ 高潮警報が発表された場合
- ・ 高潮注意報の中で警報に切り替える可能性が言及され、かつ暴風警報が発表された場合

なお、津波については、大津波警報・津波警報・津波注意報が発せられた場合、基本的には「避難指示」を発令し、直ちに第 4 次防災体制を取る必要がある

注 災害が発生した段階もこの体制を引き継ぐ。

9.2 避難勧告等の判断のために分析・確認すべき情報

9.2.1 災害種別と分析・確認すべき情報

避難勧告等の発令を判断するためには、あらかじめ設定した判断基準通りに判断することが基本であるが、そのためには、判断基準に至る前に防災情報提供システム等によりリアルタイムのデータを調べ、災害の発生の危険性を分析する必要がある。

以下に災害の種別毎に分析・確認すべき情報を示す。

災害の種別	避難勧告等の判断のために分析が必要な情報【防災情報提供システム】
水害対応	降水短時間予報の 6 時間予想（雨域の移動）、台風情報（予想進路、接近見込み時刻） 【川の防災情報】河川の水位（実況）、流域平均雨量（累積） 【その他】 河川の水位（3 時間予測）：河川事務所又は県土整備事務所等より入手
土砂災害対応	気象警報・注意報の注意警戒期間、府県気象情報、管内の雨量観測所雨量（累積）、降水短時間予報（6 時間先までの雨域の予測）、台風情報（予想進路、接近見込み時刻）、土砂災害警戒判定メッシュ情報（5km 格子のメッシュ情報） 【各都道府県の防災情報システム】 都道府県が提供する土砂災害危険度をより詳しく示した情報（1~5km 格子のメッシュ単位の危険度、CL 及びスネークライン等）
高潮災害対応	気象警報・注意方の注意警戒期間、潮位（実況及び予測）、台風情報（予想進路、接近見込み時刻）

津波災害対応	大津波警報、津波警報、津波注意報、津波情報 遠地地震に関する情報（遠地で発生した地震による津波の場合）
--------	--

注 その他、現地で発見される堤防の漏水等、土砂災害の前兆現象、土砂災害の発生等に関する情報についても収集し、災害の発生する危険性を分析する必要がある。

9.2.2 防災気象情報等と市町村の行動指針の例

市町村にとっては、複数の災害に同時に対応できるよう体制を整えておく必要がある。台風が来襲する場合は、水害、土砂災害、高潮災害が発生することを念頭に防災気象情報等を確認・分析する必要がある。前線による大雨が発生している場合は、水害、土砂災害が発生することを想定する必要がある。以下に、大雨をもたらす台風が来襲する場合で考えられる防災気象情報等と本ガイドラインで想定している体制等との関係を例示する。前線性降雨の場合も同様である。

具体的には、前線による大雨の場合、府県気象情報が発表されれば、担当者がパソコンを立ち上げ、雨量等の情報を常に把握できる体制を取る。その後、大雨注意報が発表されれば、水害か土砂災害を想定し、1時間毎に河川の水位、雨量、降水短時間予報、土砂災害に関するメッシュ情報等を確認する体制を取る、ということ为例示している。

※この図は、あくまでも防災気象情報等と災害時の対応の関係をわかりやすく示すことを目的としたものであり、実際の情報や対応の流れがこのとおりになるとは限らない。

※：水害、土砂災害、高潮災害などの災害時対応の判断情報をく水、土、高で区別

10. 避難勧告等の情報伝達

10.1 住民の避難行動の認識の徹底

これまで、自治体は災害種別毎にハザードマップを作成し、住民への配布や広報に努めているが、様々な災害が想定されること、災害発生時に使われる形で保管してもらうのが難しいことなどから、実際の避難行動に十分役立っていない可能性がある。

避難勧告等が発令された場合、住民が短時間のうちに適切な避難行動をとるためには、住民一人ひとりが、あらかじめ想定される災害毎にどのような避難行動をとれば良いか、立ち退き避難をする場合にどこに行けば良いか、避難に際してどのような情報に着目すれば良いかをあらかじめ認識しておく必要がある。

このため、本ガイドラインでは、住民自身が、想定される災害毎に、それぞれ避難すべき施設や避難に際して確認すべき防災情報など、避難に当たりあらかじめ把握しておくべき情報を記載する「災害・避難カード」を導入し、自分にとって「命を脅かす危険性」に何があるのかを確認してもらう仕組みを提案する。

これによって、災害種別毎に作成されているハザードマップ等の情報を基にして、各家庭において、災害種別毎にどう行動するのかを確認し、災害時は、自ら Web 上の防災情報や、市町村が発する避難勧告等の情報を判断材料として、悩むことなく、あらかじめ定めた避難行動をとることができるようにする。

10.1.1 災害・避難カード

水害（場合によっては複数の河川）、土砂災害、高潮災害、津波災害の災害種別毎に立ち退き避難の必要性、立ち退き避難する場合の場所を建物毎に記す。

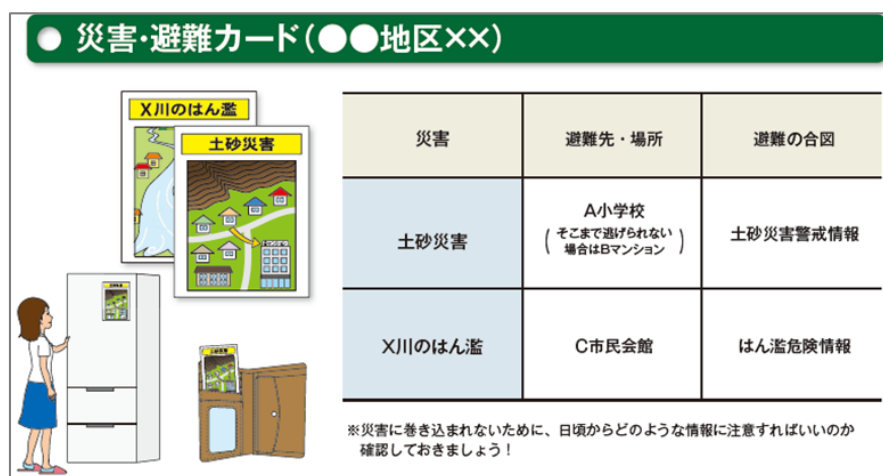


図9 災害・避難カードのイメージ

※複数の河川からの浸水が想定される地域において、一方の河川による浸水深が大きく、立ち退き避難が必要な場合は、複数の河川からの浸水が同じ降雨で発生することを想定し、浸水深の大きい方を基準にして避難行動を想定する必要がある。

10.2 避難勧告等の伝達手段

防災情報の伝達は、共通の情報を様々な伝達手段を組み合わせることで、広く確実に伝達することが基本である。

そのために、市町村防災行政無線等、情報の受け手側の能動的な操作を伴わず、必要な情報が自動的に配信されるタイプの伝達手段である PUSH 型の伝達手段を活用する。ただし、PUSH 型の伝達手段のうち、屋外拡声器を用いた市町村防災行政無線（同報系）での伝達については、大雨等により屋外での音声による伝達が難しい面もあることから、市町村防災行政無線（同報系）戸別受信機、IP（Internet Protocol）告知システム、緊急速報メール、登録制メールやコミュニティ FM（自動起動ラジオを使用する場合）等の屋内で受信可能な手段を組み合わせる。

さらに、より多くの受け手により詳細に情報を伝達するため、PUSH 型に加え、市町村ホームページのほか、SNS、CATV、コミュニティ FM（一般のラジオ端末を使用する場合）、テレビ・ラジオやウェブ、テレビのデータ放送等、情報の受け手側の能動的な操作により、必要な情報を取りに行くタイプの伝達手段である PULL 型手段も活用して伝達手段の多様化・多重化に取り組む。その際には、より効率的に情報を伝達するため、L アラートも活用していくべきである。

なお、PUSH 型から PULL 型に誘導する場合、例えば市町村のホームページの活用にあたっては緊急時のアクセス増によりサーバーがダウンしないよう回線増設等の対応を検討するとともに、市町村に問い合わせが殺到しないよう、伝達内容を工夫する必要がある。

また、防災情報が住民に迅速かつ確実に伝達されるよう、防災情報を伝達する役割を担うマスコミ、通信事業者と平時から連携をとっておかなければならない。

避難勧告等を住民に伝達する主な手段は下記のとおりである。

- ① TV 放送（ケーブルテレビを含む）
- ② ラジオ放送（コミュニティ FM を含む）
- ③ 市町村防災行政無線（同報系）（屋外拡声器、戸別受信機）
- ④ IP 告知システム
- ⑤ 緊急速報メール
- ⑥ ツイッター等の SNS
- ⑦ 広報車、消防団による広報
- ⑧ 電話、FAX、登録制メール
- ⑨ 消防団、警察、自主防災組織、近隣住民等による直接的な声かけ

10.3 伝達手段別の注意事項

あらかじめ、全ての伝達手段について、その手順を確認し、伝達を受ける側が限定される場合は、確実に伝達されるかの訓練も実施する必要がある。

さらに、例えば、人口や面積の規模が大きい市町村において、夜間や早朝に突発的局地的豪雨が発生した場合、PUSH 型手段による避難勧告等について、必要なエリアに伝達するこ

とが有効であると考えられる。同報系防災行政無線や IP 告知放送等については、市町村単位よりもエリアを限定して情報伝達できるものもあることから、地域の実情に応じて、その有効性や運用上の課題等を考慮した上で、PUSH 型手段の提供範囲等を検討する必要がある。

10.3.1 TV 放送（ケーブルテレビを含む）

TV 放送は、避難勧告等の速報性の高い情報がテロップ（文字情報）により迅速に発信され、繰り返し呼びかけられるなど、避難行動に結びつきやすい伝達手段であるが、停電に弱い上、既に被害が発生した地域の情報が放送される場合が多く、これから避難が必要な地域の住民等に対し、必要性が適切に伝わらない場合もある。また、特定の市町村や地域を対象とした詳細な情報伝達を繰り返し放送することが難しい場合も多い。このような短所を補うために、テレビのデータ放送を活用することも考えられる。

一方、ケーブルテレビは、契約者に対して特定の地域の詳細な情報を伝達することができるが、有線設備であり、断線対策、停電対策が課題である。

10.3.2 ラジオ放送（コミュニティ FM を含む）

ラジオは、携帯性に優れ、停電時でも受信でき、市町村単位のきめ細かな防災情報を伝達することができるコミュニティ FM 等もあるが、一般的に、テレビに比べてラジオの聴取率は少なく、放送範囲も限られることから、ラジオのみによって地域全体に情報伝達を行うのは難しい。また、平時からチャンネル（周波数）の周知が必要である。

10.3.3 市町村防災行政無線（同報系）

防災行政無線は、自営網であるため一般的に耐災害性が高く、市町村が地域の住民等に直接的に情報を伝えることができる手段であるが、屋外拡声器から伝達する場合は、大雨で音がかき消されたりすることがあるように、気象条件、設置場所、建物構造等によっては情報伝達が難しく、TV、ラジオ、メール等よりも伝達できる情報量は限られる。また、戸別受信機は、屋内で情報を受信することから、端末を設置している世帯により確実に情報を伝達できるが、都市部では、人口が多く全世帯への戸別受信機の配備は困難であり、屋外拡声器で対応せざるを得ない場合が多い。

10.3.4 IP 告知システム

IP 告知システムとは、IP 技術を用いて災害情報提供を行うシステムである。ブロードバンド環境が必要であり、IP ネットワークに専用端末を接続し、家庭内あるいは小中学校等に設置することにより放送型式で情報伝達を行うことができる。専用端末には緊急放送を感知して自動的に電源が入る機能などがあり、市町村防災無線戸別受信機と同様な使い方が可能であるが、有線設備を利用しているため、断線対策、停電対策が必要である。

10.3.5 緊急速報メール

緊急速報メールは、市町村からの避難勧告等の情報を、屋内外、移動中を問わず、特定エリア内の携帯電話利用者全員に一斉配信（一斉メール）することができる手法であり、住民以外の当

該エリアに居合わせた人にも情報伝達することができる。ただし、字数制限があることから情報量が限られ、対応機種の普及率が6～7割程度である。なお、過去には、緊急速報メールの配信の基準が決められていないなどの理由で、緊急速報メールが有効に活用されない事例があることから、あらかじめ、配信の取り決め等の準備をしておく必要がある。

10.3.6 ツイッター等の SNS

SNS (Social Networking Service) は、登録された利用者同士がリアルタイムで情報交換できる Web サイトの登録制サービスであり、ツイッター (Twitter) やフェイスブック (Facebook) などがある。SNS は、利用者間で情報が伝搬・拡散し、利用者の思い込みや誤った情報が広まってしまう場合もあることから、市町村は、誤った情報が広まることも考慮して、正確な情報を発信し続ける必要がある。

10.3.7 広報車、消防団による広報

広報車は、避難勧告等を呼びかける地域を実際に巡回して直接伝達するため、現地状況に応じた顔が見える関係での避難の呼びかけができるが、対象地域へのアクセスルートが限られる場合や、その周辺一帯が浸水等の被害を受けている場合は、対象地域を巡回できないことがある。また、災害対応中に確保できる人員や車両が限られている場合は、直ちに全ての対象地域を巡回できない場合もある。

10.3.8 電話、FAX、登録制メール

固定電話、FAX、携帯電話（メールを含む）による情報伝達は、対象者に直接情報を伝えるため、確実性が高いといった利点があるが、停電に弱い上、電話による避難勧告等の情報伝達では、輻輳により繋がりにくい場合がある、電話番号が分かる相手にしか連絡が取れない、同時に複数の相手に連絡することができないといった課題がある。したがって、市町村は、電話を用いる場合は、自治会長等の限られた人に連絡するような仕組みを構築しておく必要がある。一方、FAX やメールは、あらかじめ一斉送信を行う者を決め、連絡先を登録しておけば、一定程度の対象者に直接情報を伝えることができる。

10.3.9 消防団、警察、自主防災組織、近隣住民等による直接的な声掛け

直接的な声かけは、対象者に直接情報を伝えることができるため、確実性が高いといった利点があるが、訓練や地域連携等を通じて、いざというときに声掛けがしやすい雰囲気を地域コミュニティ内で醸成しておくことが重要である。

10.4 要配慮者、避難支援関係者等への伝達

災害対策基本法改正により、要配慮者及び避難支援関係者へ避難勧告等を確実に情報伝達することの必要性が改めて位置付けられた。

特に、要配慮者の迅速・確実な避難においては、家族・親戚、福祉サービス事業者、近隣住民等の避難支援関係者への情報伝達を行い、避難誘導の支援を行うことが極めて重要である。

10.4.1 避難行動要支援者への伝達

要配慮者のうち、特に支援が必要な避難行動要支援者への情報伝達では、障害等の特性に応じた、多様な伝達手段を活用し、確実に情報周知できる体制を整えることが必要である。

聴覚障害者：FAXによる災害情報配信、聴覚障害者用情報受信装置、戸別受信機（表示板付き）

視覚障害者：受信メールを読み上げる携帯電話、戸別受信機

肢体不自由者：フリーハンド用機器を備えた携帯電話

その他：メーリングリスト等による送信

字幕放送・解説放送（副音声や2か国語放送など2以上の音声を使用している放送番組：音声多重放送）・手話放送

SNS等のインターネットを通じた情報提供

10.4.2 避難促進施設の施設管理者への伝達

水防法及び津波防災地域づくりに関する法律では、市町村地域防災計画において、同計画に位置づけられた地下街等、社会福祉施設、学校、医療施設、大規模工場等の管理者等（以下「避難促進施設管理者等」という。）への洪水予報等の伝達方法を定めることとされており、また、避難促進施設管理者等に対しては、当該施設の利用者の円滑かつ迅速な避難の確保等を図るための計画の作成・公表等が義務付けられている。

「地下街等に係る避難確保・浸水防止計画作成の手引き（案）（洪水・内水・高潮編）」（平成27年7月国土交通省）等においては、避難勧告等を判断基準として、避難促進施設管理者等が利用者の避難誘導指示等を実施することとされていることから、避難促進施設管理者等へも情報伝達することが望ましい。

10.5 都道府県や関係機関への伝達

避難勧告等を発令したときは、市町村長はその旨を都道府県知事に報告する必要があるため、情報伝達先、手段を確認しておくこと。また、この他、国土交通省の河川事務所や地方気象台、消防、警察等の関係機関にも情報伝達することが望ましい。

10.6 避難勧告等の伝達内容

以下に、防災行政無線を使用した場合の避難勧告等の伝達文の一例を示す。防災行政無線は、大量の情報を正確に伝達することが難しいことから、伝達文は簡潔にすること、避難行動をとってもらうために緊迫感のある表現で、とるべき行動を具体的に示すこと、風雨等で聴き取りづらいことから何回も繰り返すことが重要である。

なお、本ガイドラインでは、避難勧告等の発令に関する情報伝達を中心に記載しているが、対応が可能であれば、各市町村の防災体制等の情報についてホームページ等で随時公表することにより、災害発生のおそれが高まっており市町村が緊迫感を持って対応していることを周知することも有効である。

10.6.1 水害

＜避難勧告等の伝達文の例（洪水予報河川）＞

1) 避難準備情報の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難準備情報発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇川の水位が避難判断水位に到達したため、〇時〇分に〇〇地域の〇〇地区に〇〇川に関する避難準備情報を発令しました。
- 〇〇地域の〇〇地区の方は気象情報を注視し、心配な場合、危険だと思う場合は、迷わず避難して下さい。
- 高齢の方、障害のある方、小さい子供をお連れの方などは、予め定めた避難場所へ避難してください。避難に助けが必要な方は、支援者と連絡を取り合うなどして避難して下さい。

2) 避難勧告の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難勧告発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇川の水位が氾濫のおそれのある水位に到達したため、〇〇時〇〇分に〇〇地域の〇〇地区に〇〇川に関する避難勧告を発令しました。
- 〇〇地域の〇〇地区の方は、直ちに予め定めた避難行動をとってください。外が危険な場合は、屋内の高いところに避難して下さい。

3) 避難指示の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇川の水位が堤防の高さを超えるおそれがあるため、〇〇時〇〇分に〇〇地域の〇〇地区に〇〇川に関する避難指示を発令しました。
- 未だ避難していない方は、直ちに避難して下さい。外が危険な場合は、屋内の高いところに避難して下さい。
- * 命を守るための最低限の安全確保行動を行うことを呼びかける。
- 〇〇地区で堤防から水があふれました。現在、浸水により〇〇道は通行できない状況です。〇〇地区を避難中の方は大至急、最寄りの高層建物など、安全な場所に避難してください。

＜避難勧告等の伝達文の例（水位周知河川）＞

1) 避難準備情報の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難準備情報発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇川の水位が避難判断水位に到達したため、〇時〇分に〇〇地域の〇〇地区に〇〇川に関する避難準備情報を発令しました。
- 〇〇地域の〇〇地区の方は気象情報を注視し、心配な場合、危険だと思う場合は、迷わず避難して下さい。
- 高齢の方、障害のある方、小さい子供をお連れの方などは、予め定めた避難場所へ避難してください。避難に助けが必要な方は、支援者と連絡を取り合うなどして避難して下さい。

2) 避難勧告の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難勧告発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇川の水位が氾濫のおそれのある水位に到達したため、〇〇時〇〇分に〇〇地域の〇〇地区に〇〇川に関する避難勧告を発令しました。
- 〇〇地域の〇〇地区の方は、直ちに予め定めた避難行動をとってください。外が危険な場合は、屋内の高いところに避難して下さい。

3) 避難指示の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇川の水位が堤防の高さを超えるおそれがあるため、〇〇時〇〇分に〇〇地域の〇〇地区に〇〇川に関する避難指示を発令しました。
- 未だ避難していない方は、直ちに避難して下さい。外が危険な場合は、屋内の高いところに避難して下さい。
- 〇〇地区で堤防から水があふれました。現在、浸水により〇〇道は通行できない状況です。〇〇地区を避難中の方は大至急、最寄りの高層建物など、安全な場所に避難してください。

10.6.2 土砂災害

＜避難勧告等の伝達文の例（土砂災害）＞

1) 避難準備情報の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難準備情報発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇時〇分に〇〇市に大雨警報が発表されました。土砂災害の危険性が高くなることが予想されるため、〇時〇分に〇〇地域の〇〇地区の土砂災害警戒区域等に土砂災害に関する避難準備情報を発令しました。

-
- ○○地域の○○地区の土砂災害警戒区域等にお住まいの方は気象情報を注視し、心配な場合、危険だと思う場合は、迷わず避難して下さい。
 - 高齢の方、障害のある方、小さい子供をお連れの方などはあらかじめ定めた避難場所へ避難してください。避難に助けが必要な方は、支援者と連絡を取り合うなどして避難してください。

2) 避難勧告の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難勧告発令。
- こちらは、○○市です。
- ○時○分に○○市に土砂災害警戒情報が発表されました。土砂災害の危険性が極めて高まっているため、○時○分に○○地域の○○地区の土砂災害警戒区域等に土砂災害に関する避難勧告を発令しました。
- ○○地区の土砂災害警戒区域等にお住まいの方は、直ちに予め定めた避難場所へ避難して下さい。
- 急斜面の付近や河川沿いにいる方は、急斜面や河川等から離れたなるべく頑強な建物等へ避難して下さい。
- ○○道路は雨量規制のため通行できませんのでご注意ください。

3) 避難指示の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。
- こちらは、○○市です。
- △△地区で土砂災害の発生（または、前兆現象）が確認されました。土砂災害の危険性が極めて高まっているため、○時○分に○○地域の○○地区に土砂災害に関する避難指示を発令しました。
- 未だ避難していない方は、最寄りの頑強な建物等へ直ちに避難して下さい。外が危険な場合は、屋内の谷側の高いところに避難して下さい。

10.6.3 高潮災害

<避難勧告等の伝達文の例（高潮災害）>

1) 避難準備情報の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難準備情報発令。
- こちらは、○○市です。
- ○時○分の気象庁発表の台風情報により、台風○号の暴風域は○時間以内に○○市にかかり、最大潮位が○.○m と予想されたため、○時○分に○○地域の○○地区に高潮災害に関する避難準備情報を発令しました。
- ○○地域の○○地区の方は気象情報を注視し、心配な場合、危険だと思う場合は、迷わず避難して下さい。

-
- 高齢の方、障害のある方、小さい子供をお連れの方などは、予め定めた避難場所へ避難してください。避難に助けが必要な方は、支援者と連絡を取り合うなどして避難して下さい。

2) 避難勧告の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難勧告発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 高潮警報（又は高潮特別警報）が発表され浸水被害の可能性が高まっているため、〇〇時〇〇分に〇〇地域の〇〇地区に高潮災害に関する避難勧告を発令しました。
- 〇〇地域の〇〇地区の方は、直ちに予め定めた避難行動をとってください。外が危険な場合は、屋内の高いところに避難して下さい。

3) 避難指示の伝達文の例

- 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 高潮による浸水被害が発生するおそれがあるため、〇〇時〇〇分に〇〇地域の〇〇地区に高潮災害に関する避難指示を発令しました。
- 未だ避難していない方は、最寄りの高い建物等へ直ちに避難して下さい。外が危険な場合は、屋内の高いところに避難して下さい。
- 現在、浸水により〇〇道は通行できない状況です。〇〇地区を避難中の方は大至急、最寄りの高層建物などに避難してください。

10.6.4 津波災害

<避難勧告等の伝達文の例（津波災害）>

1) 避難指示の伝達文の例（大津波警報、津波警報が発表された場合）

- 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 大津波警報（または、津波警報）が発表されたため、〇時〇分に〇〇地域に津波災害に関する避難指示を発令しました。
- ただちに海岸や河川から離れ、できるだけ高い場所に避難してください。
- ※ 「津波だ。逃げろ！」というような切迫感のある呼びかけも有効である。

2) 避難指示の伝達文の例（強い揺れ等で避難の必要性を認めた場合）

- 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 強い揺れの地震がありました。
- 津波が発生する可能性があるため、〇時〇分に〇〇地域に津波災害に関する避難指示を発令しました。
- ただちに海岸や河川から離れ、できるだけ高い場所に避難してください。

※「津波だ。逃げろ！」というような切迫感のある呼びかけも有効である。

3) 避難指示の伝達文の例（津波注意報が発表された場合）

■ 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。

■ こちらは、〇〇市です。

■ 津波注意報が発表されたため、〇時〇分に〇〇地域に津波災害に関する避難指示を発令しました。

■ 海の中や海岸付近は危険です。ただちに海岸から離れて高い場所に避難してください。

※「津波だ。逃げろ！」というような切迫感のある呼びかけも有効である。

卷末資料

巻末資料Ⅰ 情報システムで提供される防災気象情報等

5.1.1 気象情報、気象注意報・警報・特別警報

	項目	提供元	説明	発表 間隔	主な提供サイト
気象情報	台風情報	気象庁	台風が発生したときに発表される。台風の位置や強さ等の実況及び予想が記載されている。台風が日本に近づくに伴い、より詳細な情報をより更新頻度を上げて提供。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	府県気象情報	気象庁	警報等に先立って警戒・注意を呼びかけたり、警報等の発表中に現象の経過、予想、防災上の留意点を解説したりするために、都道府県別（北海道、沖縄県ではさらに細かい単位）に適時発表される。（全国を対象とする「全般気象情報」、全国を11に分けた地方予報区を対象とする「地方気象情報」もある。）		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	記録的短時間大雨情報	気象庁	大雨警報（浸水害）等が発表されている状況で、数年に一度しか起こらないような記録的な短時間の大雨を観測したときに発表される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
気象注意報・警報・特別警報	大雨注意報	気象庁	大雨により、災害が起こるおそれがある場合に発表される。注意を呼びかける対象となる災害として、注意報文の本文に、土砂災害、浸水害のいずれか又は両方が記載されている。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	洪水注意報	気象庁	河川が増水することにより、災害が起こるおそれがある場合に発表される。（指定河川については、この洪水注意報や警報の他、河川を特定して水位予測結果を含む指定河川洪水予報も発表される。）		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	強風注意報	気象庁	強風により、災害が起こるおそれがある場合に発表される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	波浪注意報	気象庁	高波により、災害が起こるおそれがある場合に発表される。（津波により、災害が起こるおそれがある場合は、津波注意報が発表される。）		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	高潮注意報	気象庁	高潮により、災害が起こるおそれがある場合に発表される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	大雨警報	気象庁	大雨により、重大な災害が起こるおそれがある場合に発表される。警戒を呼びかける対象となる災害に応じ、「大雨警報（土砂災害）」「大雨警報（浸水害）」「大雨警報（土砂災害、浸水害）」という名称で発表される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	洪水警報	気象庁	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場合に発表される。（指定河川については、この洪水警報や注意報の他、河川を特定して水位予測結果を含む指定河川洪水予報も発表される。）		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	暴風警報	気象庁	暴風により、重大な災害が起こるおそれがある場合に発表される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	波浪警報	気象庁	高波により、重大な災害が起こるおそれがある場合に発表される。（津波により、重大な災害が起こるおそれがある場合は、津波警報が発表される。）		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	高潮警報	気象庁	高潮により、重大な災害が起こるおそれがある場合に発表される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	大雨特別警報	気象庁	大雨により、重大な災害が起こるおそれが著しく大きい場合に発表される。警戒を呼びかける対象となる災害に応じ、「大雨特別警報（土砂災害）」「大雨特別警報（浸水害）」「大雨特別警報（土砂災害、浸水害）」という名称で発表される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	暴風特別警報	気象庁	暴風により、重大な災害が起こるおそれが著しく大きい場合に発表される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	波浪特別警報	気象庁	高波により、重大な災害が起こるおそれが著しく大きい場合に発表される。（津波により、重大な災害が起こるおそれが著しく大きい場合は、大津波警報が発表される。）		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	高潮特別警報	気象庁	高潮により、重大な災害が起こるおそれが著しく大きい場合に発表される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム

※下線ゴシック体の情報については、後段で情報の表示例を示している。（以下の表全て同じ）

5.1.2 雨量に関する情報

	項目	提供元	説明	発表間隔	主な提供サイト
地点雨量の把握	アメダス	気象庁	・気象庁がアメダスによって観測した雨量	気象庁 HP : 60 分毎 防災情報提供システム : 10 分毎	・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	<u>テレメータ雨量</u>	国土交通省	・国土交通省河川事務所等が観測した雨量	10 分毎	・川の防災情報 ・市町村向け川の防災情報
	リアルタイム雨量	国土交通省	・国土交通省が保有する情報を集約して提供	10 分毎	・防災情報提供センター (リアルタイム雨量)
流域雨量	<u>流域平均雨量</u>	国土交通省	・河川の流域における平均の雨量	10 分毎	・市町村向け川の防災情報
面的な雨量把握	レーダー・降水ナウキャスト	気象庁	・現時刻までの 5 分毎の降水強度分布、及び、60 分後まで 5 分毎の予測降水強度分布を表示したもの。	5 分毎	・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	レーダ雨量	国土交通省	・C バンドレーダ雨量計によって観測した降水強度分布 ・1km メッシュで観測	5 分毎	・川の防災情報 ・市町村向け川の防災情報
	XRAIN雨量情報	国土交通省	・XRAIN によって観測した降水強度分布 ・250m メッシュで観測	1 分毎	・XRAIN 雨量情報
	リアルタイムレーダー	国土交通省	国土交通省の保有するレーダー情報を重ね合わせて提供	5 分毎	・防災情報提供センター (国土交通省)
	<u>解析雨量・降水短時間予報</u>	気象庁	現時刻までの 30 分毎の雨量の分布及び 6 時間先までの 1 時間毎の予測雨量分布を表示したもの。	30 分毎	・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	高解像度降水ナウキャスト	気象庁	30 分先までは 250m メッシュで、35 分先から 60 分先までは 1km メッシュで、予測雨量、予測降雨強度の分布を表示したもの。	5 分毎	・気象庁 HP ・防災情報提供システム

5.1.3 水位に関する情報

	項目	提供元	説明	発表間隔	主な提供サイト
水位に関する情報	<u>テレメータ水位</u>	国土交通省	・国土交通省河川事務所等が観測した水位	10 分毎	・川の防災情報 ・市町村向け川の防災情報
	水位予測	国土交通省	・洪水予報河川について、3 時間先までの各 1 時間の水位を予測	60 分毎	・市町村向け川の防災情報

5.1.4 水害・高潮災害に関する情報

	項目	提供元	説明	発表間隔	主な提供サイト
水害・高潮災害に関する情報	<u>指定河川洪水予報</u>	国土交通省又は都道府県と気象庁の共同	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される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム ・川の防災情報 ・市町村向け川の防災情報
	水位到達情報(河川)	国土交通省又は都道府県	氾濫危険水位への到達情報を通知及び周知する河川として指定された河川において、所定の水位に到達した場合、到達情報等が発表される。		・市町村向け川の防災情報
	水位到達情報(下水道)	都道府県又は市町村	内水氾濫危険水位への到達情報を通知及び周知する下水道として指定された下水道において、所定の水位に到達した場合、到達情報等が発表される。		
	水位到達情報(海岸)	都道府県	高潮氾濫危険水位への到達情報を通知及び周知する海岸として指定された海岸において、所定の水位に到達した場合、到達情報等が発表される。		

5.1.5 土砂災害に関する情報

	項目	提供元	説明	発表間隔	主な提供サイト
土砂災害に関する情報	<u>土砂災害警戒判定メッシュ情報</u>	気象庁	5km 四方の領域（メッシュ）毎に、土砂災害の危険度を 5 段階に判定した結果を表示したもの。避難に要する時間を確保するために 2 時間先までの土壌雨量指数等の予想を用いている。	10 分毎	・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	<u>都道府県が提供する土砂災害危険度をより詳しく示した情報</u>	都道府県の砂防部局	都道府県毎、1～5kmメッシュ、 ※ほとんどの都道府県が、メッシュ単位の土砂災害発生危険度や危険度の推移がわかるスネーク曲線等の情報を一般公開しており、国土交通省の HP（ http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sabo/sabo_ken_link.html ）から、各都道府県のページにリンクさせている。市町村単位で発表される土砂災害警戒情報に比べて、時間的、空間的によりきめ細かく土砂災害の発生危険度を把握できるが、都道府県によってメッシュの大きさや更新のタイミング等が異なるため、各都道府県が提供しているこれらの情報の特性を確認した上で参考とする必要がある。本ガイドラインでは、土砂災害警戒判定メッシュ情報と各都道府県が提供する土砂災害危険度をより詳しく示した情報をまとめて「土砂災害に関するメッシュ情報」と呼んでいる。	10 分～60 分毎	都道府県の砂防部局
	<u>土砂災害警戒情報</u>	気象庁と都道府県の共同	大雨警報（土砂災害）等が発表されている状況で、土砂災害発生の危険度が更に高まったときに発表される。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム

5.1.6 潮位に関する情報

	項目	提供元	説明	発表間隔	主な提供サイト
潮位情報	<u>潮位観測情報</u>	気象庁	全国各地の最新の 3 日間（昨日・今日・明日）または 1 日ごとの潮位の実況（実際の潮位、天文潮位、潮位偏差）を速報的に表示したもの。5 分または 10 分毎に更新。	5 分または 10 分毎	・気象庁 HP ・防災情報提供システム ・防災情報提供センター（国土交通省）

5.1.7 津波に関する情報

	項目	提供元	説明	発表間隔	主な提供サイト
津波警報・注意報	津波注意報	気象庁	予想される津波の高さが高いところで 0.2m 以上、1m 以下の場合であって、津波による災害のおそれがある場合。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	津波警報	気象庁	予想される津波の高さが高いところで 1m を超え、3m 以下の場合。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	大津波警報	気象庁	予想される津波の高さが高いところで 3m を超える場合。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
津波に関する情報	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	気象庁	各津波予報区の津波の到達予想時刻※や予想される津波の高さ（発表内容は津波警報・注意報の種類の表に記載）を発表。 ※この情報で発表される到達予想時刻は、各津波予報区で最も早く津波が到達する時刻であり、場所によっては、この時刻よりも 1 時間以上遅れて津波が到達することもある。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	気象庁	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻を発表。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	津波観測に関する情報	気象庁	沿岸で観測した津波の時刻や高さを発表。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム
	沖合の津波観測に関する情報	気象庁	沖合で観測した津波の時刻や高さ、及び沖合の観測値から推定される沿岸での津波の到達時刻や高さを津波予報区単位で発表。		・気象庁 HP ・防災情報提供システム

(1) 台風情報

情報内容	◆ 台風が発生したときに気象庁から発表される情報 ◆ 文章形式の情報と図形式の台風経路図（台風 5 日予報図、台風 72 時間予報図、台風 24 時間詳細予報図等）を発表
情報例 (その 1)	平成25年 台風第18号に関する情報 第29号（位置） 平成25年9月16日00時50分 気象庁予報部発表 （見出し） 大型の台風第18号は、潮岬の南約160キロを1時間におよそ30キロの速さで北北東へ進んでいます。 （本文） 大型の台風第18号は、16日0時には潮岬の南約160キロの北緯32度05分、東経135度25分にあつて、1時間におよそ30キロの速さで北北東へ進んでいます。中心の気圧は975ヘクトパスカル、中心付近の最大風速は30メートル、最大瞬間風速は40メートルで、中心から半径90キロ以内では風速25メートル以上の暴風となっています。また、中心の東側650キロ以内と西側460キロ以内では風速15メートル以上の強い風が吹いています。 この台風は16日1時には、潮岬の南約140キロの北緯32度20分、東経135度30分にあつて、1時間におよそ30キロの速さで北北東へ進んでいるものと推定されます。中心の気圧は975ヘクトパスカル、中心付近の最大風速は30メートル、最大瞬間風速は40メートルで、中心から半径90キロ以内では風速25メートル以上の暴風が、また、中心の東側650キロ以内と西側460キロ以内では風速15メートル以上の強い風が吹いているものと推定されます。 台風の中心は、12時間後の16日12時には足利市付近の北緯36度25分、東経139度35分を中心とする半径90キロの円内に達する見込みです。中心の気圧は975ヘクトパスカル、最大風速は30メートル、最大瞬間風速は40メートルが予想されます。予報円の中心から半径190キロ以内では風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。台風はその後、温帯低気圧に変わり、24時間後の17日0時には北海道の東の北緯42度00分、東経146度10分を中心とする半径240キロの円内に達する見込みです。中心の気圧は980ヘクトパスカル、最大風速は30メートル、最大瞬間風速は45メートルが予想されます。予報円の中心から半径350キロ以内では風速25メートル以上の暴風域に入るおそれがあります。なお、台風や温帯低気圧の中心が予報円に入る確率は70%です。 今後の台風情報にご注意下さい。 台風の位置や進路予報等が示されている。 発表時の台風位置や中心気圧、最大瞬間風速等が文字情報として記載。
情報入手方法	・防災情報提供システム ・気象庁ホームページ

情報例（その2）



防災情報提供システム
柳川市の防災情報

地方

市区町村 柳川市

[ログアウト](#) [表示状態保存](#)

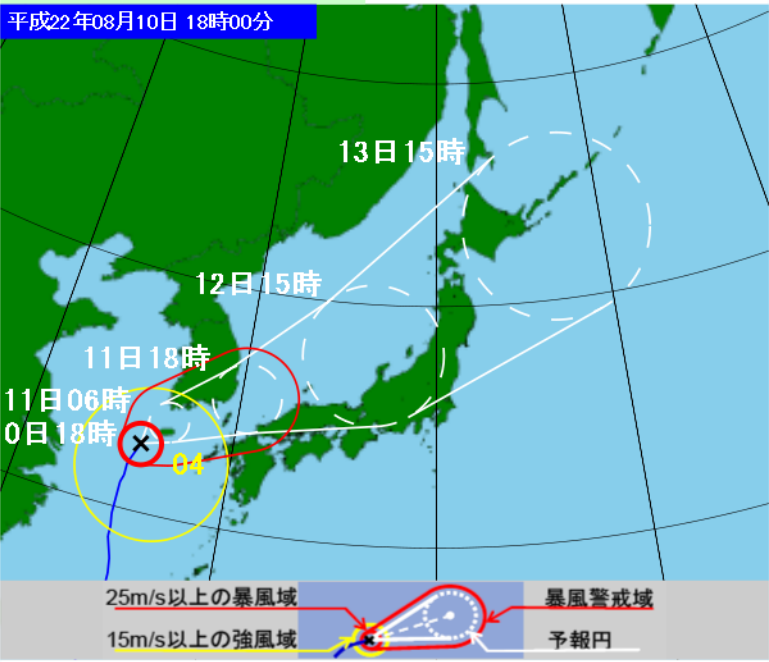
[ホーム](#)
[気象警報・注意報など](#)
[地震・津波](#)
[天気予報など](#)
[気象監視](#)
[設定管理](#)

[ホーム](#) > [気象警報・注意報など](#) > [台風経路図\(72時間先までの予報図\)](#)

台風経路図(72時間先までの予報図)

中心線

☐ 表示 ☒ 非表示



情報を印刷

気象警報・注意報など

[警報・注意報](#)
[注意警戒時系列](#)
[注意警戒分布図](#)

全台風表示 [24時間予報へ](#) [120時間予報へ](#)

平成22年08月10日 18時00分

台風位置情報

☒ 非表示

台風第04号(ディアンムー)
平成22年08月10日 18時50分 発表

<10日18時の実況>

存在地域	チェジュ島の南西 約110km
中心位置	北緯32度40分 (32.7度)
	東経125度35分 (125.6度)
進行方向、速さ	北 20km/h (10kt)
中心気圧	980hPa
中心付近の最大風速	30m/s (55kt)
中心付近の最大瞬間風速	40m/s (80kt)
25m/s以上の暴風域	全城 90km (50NM)
15m/s以上の強風域	南東側 440km (240NM)
	北西側 240km (130NM)

<11日06時の予報>

存在地域	チェジュ島の北北東 約50km
予報円の中心	北緯33度50分 (33.8度)
	東経126度40分 (126.7度)
中心気圧	980hPa
中心付近の最大風速	30m/s (55kt)
中心付近の最大瞬間風速	40m/s (80kt)
予報円の半径	90km (50NM)
暴風警戒域	全城 190km (100NM)

<11日18時の予報>

存在地域	下関市の北北西 約170km
予報円の中心	北緯35度25分 (35.4度)
	東経130度20分 (130.3度)
中心気圧	980hPa
中心付近の最大風速	30m/s (55kt)

※速報解析位置を基準として表示しています。

3時間毎に台風の実況と予報を、各時刻の正時約50分後に発表します。

また、台風が日本に近づいて来た場合は、1時間ごとの実況と1時間後の推定値を発表します。

なお、台風の中心は必ずしも予報円の中心を結ぶ線に沿って進むわけではありません。

73

(2) 府県気象情報

情報内容	◆ 気象台が、警報等に先立って注意を呼びかけたり、警報等の内容を補完して現象の経過、予想、防災上の留意点を解説したりするために、府県予報区単位で発表する情報。府県気象情報は図形式で発表される場合もある。
情報例	大雨と落雷及び突風に関する福岡県気象情報 第5号 平成24年7月13日16時30分 福岡管区気象台発表 (見出し) 福岡県では、14日昼前にかけて局地的に雷を伴った猛烈な雨が降り、大雨となるおそれがあります。土砂災害、低地の浸水、河川の増水やはん濫に厳重に警戒して下さい。落雷や竜巻などの激しい突風に注意して下さい。 (本文) 梅雨前線は対馬海峡付近に停滞しています。福岡県では、降り始めからの雨量が300ミリを超えて土砂災害の危険度が高まっている所があります。 14日にかけて梅雨前線は対馬海峡付近に停滞し、前線に向かって南から暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定な状態が続く見込みです。 このため、福岡県では14日昼前にかけて局地的に雷を伴った猛烈な雨が降り、大雨となるおそれがあります。 また、大気の状態が非常に不安定となっているため、落雷や竜巻などの激しい突風のおそれがあります。 <雨の実況> 7月11日11時から7月13日16時までの総雨量の多い所 (アメダス速報値) 久留米市耳納山 327.5ミリ 久留米市津福本町 292.5ミリ 八女市黒木 225.0ミリ 柳川 205.5ミリ 朝倉 194.5ミリ <雨の予想> 1時間雨量(多い所) 筑後地方 80ミリ 福岡地方、北九州地方、筑豊地方 70ミリ 13日18時から14日18時までの24時間雨量(多い所) 筑後地方 250ミリ 福岡地方、北九州地方、筑豊地方 200ミリ <防災事項> 土砂災害、低地の浸水、河川の増水やはん濫に厳重に警戒して下さい。落雷や竜巻などの激しい突風にも注意して下さい。発達した積乱雲の近づく兆しがある場合には、建物内に移動するなど、安全確保に努めて下さい。 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下さい。 次の「大雨と落雷及び突風に関する福岡県気象情報」は、14日06時00分頃発表の予定です。 大雨が予想される期間や警戒すべき災害が示されている。 強い雨が降っている地域での降り始めからの総雨量や今後、予想される雨量等が示されている。
情報入手方法	・防災情報提供システム ・気象庁ホームページ

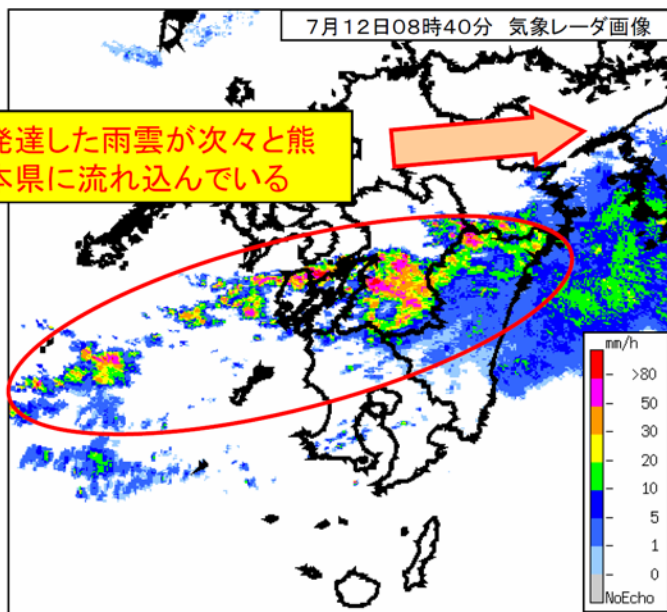
雨量分布等で警戒すべき
地域等が示されている。

大雨と落雷及び突風に関する熊本県気象情報 第7号

平成24年07月12日 08時45分

熊本地方気象台発表

阿蘇乙姫では、12日00時から8時間で日降水量極値(448ミリ)を超える記録的な大雨。熊本県では、土砂災害、浸水害、河川の増水やはん濫に最大級の警戒。



熊本県には、12日未明から発達した雨雲の流れ込みが続いており、12日昼過ぎまで続く見込みです。12日昼前まで非常に激しい雨の降るおそれがあります。

引き続き、土砂災害、浸水害、河川の増水やはん濫に最大級の警戒をして下さい。

落雷や竜巻など激しい突風にも注意して下さい。

<雨の実況(アメダス速報値)>

11日02時から12日08時までの総雨量

阿蘇市阿蘇乙姫	506.5 ミリ
阿蘇山	386.5 ミリ
菊池市木柑子	327.0 ミリ
熊本空港	204.5 ミリ
熊本市中央区京町	189.5 ミリ

次の「大雨と落雷及び突風に関する熊本県気象情報は、12日11時30分頃発表の予定です。

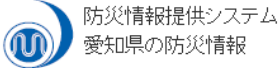
(3) 記録的短時間大雨情報

情報内容	◆数年に一度程度しか発生しないような短時間の大雨を観測（地上の雨量計による観測）したり、解析（気象レーダと地上の雨量計を組み合わせた分析）したりしたときに、発表される情報。
情報例	府県予報区単位で発表される。 熊本県記録的短時間大雨情報 第6号 平成24年7月12日05時53分 熊本地方気象台発表 5時30分熊本県で記録的短時間大雨 菊池市付近で約110ミリ 阿蘇市付近で約110ミリ 記録的短時間大雨が観測された時刻、市町村名又は観測所名、雨量が示されている。
情報入手方法	・防災情報提供システム ・気象庁ホームページ

(4) 気象注意報・警報・特別警報

情報内容	◆大雨や強風などの気象現象によって災害が起こるおそれのあるときに「注意報」が、重大な災害が起こるおそれのあるときに「警報」が、重大な災害が起こるおそれが著しく大きいときに「特別警報」が発表される。 ◆防災情報提供システムでは、注意報・警報・特別警報の注意警戒期間を表形式で提供。
情報例	平成22年 7月 1日20時13分 長野地方気象台発表 長野県の注意警戒事項 北部、中部では、1日夜遅くまで土砂災害や低い土地の浸水、河川の増水に警戒して下さい。 佐久市 [継続]大雨(土砂災害、浸水害), 洪水警報 雷注意報 特記事項 土砂災害警戒 浸水警戒 土砂災害 警戒期間 1日夜遅くまで 注意期間 1日夜遅くまで 浸水 警戒期間 1日夜遅くまで 注意期間 1日夜遅くまで 1時間最大雨量 50ミリ 洪水 警戒期間 1日夜遅くまで 注意期間 1日夜遅くまで 雷 注意期間 2日明け方まで 付加事項 竜巻 ひょう 府県予報区の単位で、注意・警戒が必要な地域、時間帯、対象災害が示されている。 市町村単位で発表中の注意報、警報、特別警報を記載。 現象ごとに、注意期間、警戒時間が示されている。
情報入手方法	・防災情報提供システム ・気象庁ホームページ

情報例（その２）



府県

愛知県

市区町村

ログアウト

表示状態保存

ホーム

気象警報・注意報など

地震・津波

天気予報など

気象監視

設定管理

[ホーム](#) >> [気象警報・注意報など](#) >> [注意警戒時系列](#)

注意警戒時系列

情報を印刷

市町村を選択

種別選択

種別		9/15 16:33 発表		注意警戒期間(■警戒期間 ■注意期間)										
				2/15								2/16		
				15-18	18-21	21-0	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18		
名古屋市	大雨	警報	浸水							☆				
	洪水	警報	洪水											
	雷	注意報	雷											
	暴風(強風)	注意報	風	風向 東の風のち北西の風 陸上 最大風速 15メートル 海上 最大風速 18メートル						☆				
	波浪	注意報	波	波高 2.5メートル						☆				
	高潮	注意報	高潮	最高潮位 標高 1.7メートルの高さ							☆ 9時7分			

種別		9/15 16:33 発表		注意警戒期間(■警戒期間 ■注意期間)										
				2/15								2/16		
				15-18	18-21	21-0	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18		
豊橋市	波浪	警報	波	内海 波高 5メートル 外海 波高 8メートル							☆			
	大雨	注意報	浸水							☆				
	雷	注意報	雷											
	暴風(強風)	注意報	風	風向 南東の風のち北西の風 陸上 最大風速 18メートル 内海 最大風速 25メートル 外海 最大風速 30メートル						☆			以後も続く	

気象警報・注意報など

[警報・注意報](#)

[注意警戒時系列](#)

[注意警戒分布図](#)

[記録的短時間大雨情報](#)

[竜巻注意情報](#)

[土砂災害警戒情報](#)

[警戒メッシュ情報](#)

[指定河川洪水予報](#)

[台風情報](#)

[気象情報](#)

[潮位情報](#)

[天候情報](#)

[異常天候早期警戒情報](#)

[海上警報](#)

<ご利用にあたって>

- ・「警報/注意報」欄は、当該種別が特別警報、警報、もしくは注意報であることを表し、特別警報を紫色、警報を赤色、注意報を黄色で着色しています。
- ・警戒期間とは当該種別が警報基準を超えると予想される期間をいいます。このうち、特別警報を発表した場合の警戒期間を凡例では警戒期間(特別警報)と表しています。また、注意期間とは当該種別が注意報基準を超えると予想される期間をいいます。
- ・「注意警戒期間」欄は、0-3、3-6、6-9など3時間をひとコマで表し、発表時刻を含むコマを含め8-9コマを表示しています。警戒期間を赤色(ただし、特別警報発表中は紫色)、注意期間を黄色で着色します。なお、注意警戒期間を日単位で表現する場合には、1日単位のコマで表示します。
- ・「注意警戒期間」欄で使用する記号及び文字は、以下の内容を示します。
- ☆：ピーク時間が特定できる場合にピーク時間帯を示します。
- 以後も続く：当該時間帯以降も警戒期間または注意期間が続くことを示します。
- ・警報・注意報の発表から解除までの期間は、注意警戒期間とは異なる場合があります。
- ・この注意警戒時系列は、警報・注意報発表ごと、また量的予想事項に変化があった場合に更新されますので、ブラウザの更新ボタンをクリックして最新の情報をご利用ください。
- ・「市町村を選択」、「種別選択」のボタンにより、表示する市町村や種別を選択することができます。
- ・選択表示の状態から、すべてを表示する状態に戻す場合には、すべての項目について、チェックを外すかチェックを付してください。
- ・注意警戒期間の色を印刷するためには、背景色と背景画像も印刷するようにブラウザの設定を変えて下さい。

© 2011 Japan Meteorological Agency. All Rights Reserved.

78

(5) テレメータ雨量

情報内容	◆雨量観測所ごとの現況・過去の毎正時、10分ごとの雨量・累加雨量。																																																																																											
情報例	雨量観測所の名称 雨量観測所の諸元 閉じる 過去データへ テレメータ雨量 八代(やつしろ) 観測時刻: 2014/02/18 13:00 毎正時 10分毎 「過去データへ」は過去3日分のデータ閲覧が可能です。 その他の過去データを閲覧になりたい場合は「水文水質データベース」(http://www1.river.go.jp)をご利用下さい。 <table><tr><th>水系名</th><th>河川名</th><th>観測所名</th><th>管理区分</th><th>所管</th><th>所在地</th><th>標高</th><th>緯度経度</th></tr><tr><td>球磨川</td><td>球磨川</td><td>八代</td><td>国河川</td><td>八代河川国道事務所</td><td>熊本県八代市荻原町1-708-2 (八代河川国道事務所敷地)</td><td>8m</td><td>緯度 032° 30' 08.00" 経度 130° 37' 10.00"</td></tr></table><table><tr><th>時刻</th><th>雨量(mm)</th><th>累加雨量(mm)</th></tr><tr><td>2/17 14:00</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr><tr><td>15:00</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr><tr><td>16:00</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr><tr><td>17:00</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr><tr><td>18:00</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr><tr><td>19:00</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr><tr><td>20:00</td><td>1.0</td><td>1.0</td></tr><tr><td>21:00</td><td>1.0</td><td>2.0</td></tr><tr><td>22:00</td><td>2.0</td><td>4.0</td></tr><tr><td>23:00</td><td>0.0</td><td>4.0</td></tr><tr><td>24:00</td><td>0.0</td><td>4.0</td></tr><tr><td>2/18 01:00</td><td>0.0</td><td>4.0</td></tr><tr><td>02:00</td><td>0.0</td><td>4.0</td></tr><tr><td>03:00</td><td>0.0</td><td>4.0</td></tr><tr><td>04:00</td><td>0.0</td><td>4.0</td></tr><tr><td>05:00</td><td>1.0</td><td>5.0</td></tr><tr><td>06:00</td><td>0.0</td><td>5.0</td></tr><tr><td>07:00</td><td>0.0</td><td>5.0</td></tr><tr><td>08:00</td><td>1.0</td><td>6.0</td></tr><tr><td>09:00</td><td>0.0</td><td>6.0</td></tr><tr><td>10:00</td><td>0.0</td><td>6.0</td></tr><tr><td>11:00</td><td>0.0</td><td>6.0</td></tr><tr><td>12:00</td><td>0.0</td><td>6.0</td></tr><tr><td>2/18 13:00</td><td>0.0</td><td>6.0</td></tr></table> 雨量 累加雨量 雨量の上昇・降下の状況が数値、グラフで確認できる。	水系名	河川名	観測所名	管理区分	所管	所在地	標高	緯度経度	球磨川	球磨川	八代	国河川	八代河川国道事務所	熊本県八代市荻原町1-708-2 (八代河川国道事務所敷地)	8m	緯度 032° 30' 08.00" 経度 130° 37' 10.00"	時刻	雨量(mm)	累加雨量(mm)	2/17 14:00	0.0	0.0	15:00	0.0	0.0	16:00	0.0	0.0	17:00	0.0	0.0	18:00	0.0	0.0	19:00	0.0	0.0	20:00	1.0	1.0	21:00	1.0	2.0	22:00	2.0	4.0	23:00	0.0	4.0	24:00	0.0	4.0	2/18 01:00	0.0	4.0	02:00	0.0	4.0	03:00	0.0	4.0	04:00	0.0	4.0	05:00	1.0	5.0	06:00	0.0	5.0	07:00	0.0	5.0	08:00	1.0	6.0	09:00	0.0	6.0	10:00	0.0	6.0	11:00	0.0	6.0	12:00	0.0	6.0	2/18 13:00	0.0	6.0
水系名	河川名	観測所名	管理区分	所管	所在地	標高	緯度経度																																																																																					
球磨川	球磨川	八代	国河川	八代河川国道事務所	熊本県八代市荻原町1-708-2 (八代河川国道事務所敷地)	8m	緯度 032° 30' 08.00" 経度 130° 37' 10.00"																																																																																					
時刻	雨量(mm)	累加雨量(mm)																																																																																										
2/17 14:00	0.0	0.0																																																																																										
15:00	0.0	0.0																																																																																										
16:00	0.0	0.0																																																																																										
17:00	0.0	0.0																																																																																										
18:00	0.0	0.0																																																																																										
19:00	0.0	0.0																																																																																										
20:00	1.0	1.0																																																																																										
21:00	1.0	2.0																																																																																										
22:00	2.0	4.0																																																																																										
23:00	0.0	4.0																																																																																										
24:00	0.0	4.0																																																																																										
2/18 01:00	0.0	4.0																																																																																										
02:00	0.0	4.0																																																																																										
03:00	0.0	4.0																																																																																										
04:00	0.0	4.0																																																																																										
05:00	1.0	5.0																																																																																										
06:00	0.0	5.0																																																																																										
07:00	0.0	5.0																																																																																										
08:00	1.0	6.0																																																																																										
09:00	0.0	6.0																																																																																										
10:00	0.0	6.0																																																																																										
11:00	0.0	6.0																																																																																										
12:00	0.0	6.0																																																																																										
2/18 13:00	0.0	6.0																																																																																										
情報入手方法	川の防災情報 市町村向け川の防災情報																																																																																											

(6) 流域平均雨量

情報内容

情報例

河川流域毎に流域平均雨量の1時間雨量が図で確認できる。

◆河川の流域における平均の雨量、累加雨量。

各流域の1時間雨量、累加雨量の数値が確認できる。

観測所名	寸又川流域 1時間雨量平均	大井川流域 1時間雨量平均	川根大橋流域 1時間雨量平均	榑原川流域 1時間雨量平均
読み	中部その他	中部その他	中部その他	中部その他
水系名	中部その他	中部その他	中部その他	中部その他
河川名	—	—	—	—
所在地	静岡県榑原郡川根本町	静岡県榑原郡川根本町	静岡県榑原郡川根本町	静岡県榑原郡川根本町
管理区分	国河川	国河川	国河川	国河川
所管	本省	本省	本省	本省
種別	—	—	—	—
雨量	雨量	雨量	雨量	雨量
累加雨量	累加雨量	累加雨量	累加雨量	累加雨量
警戒値	—	—	—	—
注意値	—	—	—	—
2/13	4.00	0.0	0.0	0.0
5:00	0.4	0.0	0.0	0.0
6:00	0.5	1.0	0.0	0.0
7:00	0.6	1.6	0.0	0.0
8:00	1.0	2.6	1.9	2.3
9:00	1.5	4.1	1.8	4.2
10:00	4.2	8.3	4.2	8.4
11:00	4.8	13.1	4.3	13.3
12:00	9.6	22.7	9.0	18.3
13:00	11.8	34.5	6.2	24.5
14:00	13.9	48.4	6.1	30.6
15:00	15.4	63.8	5.9	36.5
16:00	15.5	79.3	5.6	42.1
17:00	11.8	91.2	7.0	49.1
18:00	15.6	106.8	5.8	54.9
19:00	9.0	115.8	6.0	60.9
20:00	5.7	121.5	2.3	63.2
21:00	1.1	122.6	0.1	63.4
22:00	0.0	122.6	0.0	63.4
23:00	0.0	122.6	0.0	63.4
24:00	0.0	122.6	0.0	63.4
3/14	1.00	0.0	0.0	0.0
2:00	0.0	0.0	0.0	0.0
3:00	0.0	0.0	0.0	0.0
降雨発生時刻	0/0.000	0/0.000	0/0.000	0/0.000

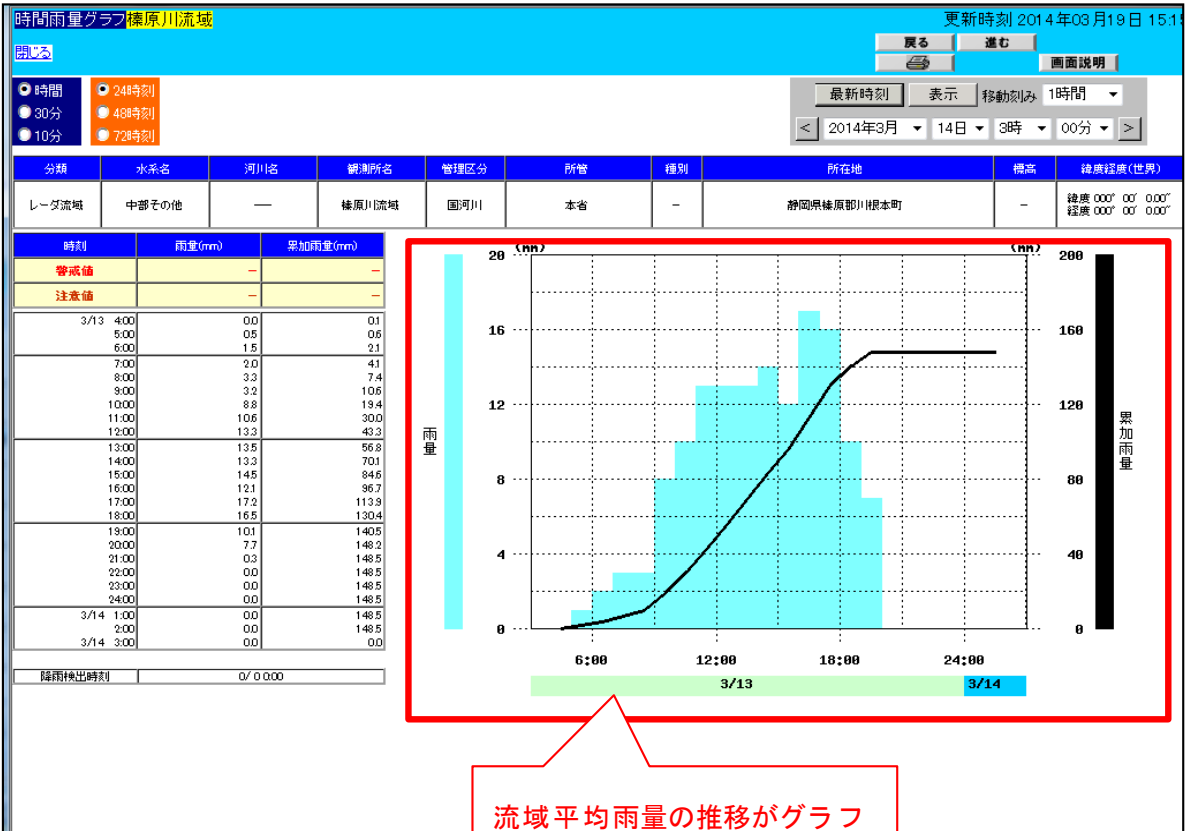
情報入手方法

・市町村向け川の防災情報

個別流域の時間雨量グラフへ

情報例（その2）

個別流域の時間雨量グラフ



(7) 降水短時間予報

情報内容	◆過去の降水域の動きと現在の降水の分布及び数値予報資料を基に、目先 1～6 時間までの降水の分布を 1km 四方の細かさで予測した情報。30 分間隔で情報更新される。
情報例	「表示時間」を変えることで現況及び 6 時間先までの 1 時間ごとの雨量分布の変化が確認できる。 気象庁ホームページでは、地方レベルでの雨量分布が確認できる。 国土交通省「解析雨量」はレーダーとアメダスなどの降水量観測値から作成した降水量分布です。 「降水短時間予報」は今後6時間の1時間ごとの降水量分布を予測したものです。 レーダーの運用休止に伴い、該当する地域の雨量が表示されない場合があります。 降水量の観測値は、アメダスのページでご覧いただけます。 ▶ 国土交通省「解析雨量」について ▶ 降水短時間予報と降水ナウキャストについて ▶ くらしに役立つ情報について(各種予報などの解説) 防災情報提供システムでは、市町村レベルまで拡大して雨量分布が確認できる。 市町村クローズアップ図 拡大表示 05月23日 10時30分の予想
情報入手方法	・防災情報提供システム ・気象庁ホームページ

(8) テレメータ水位

情報内容	◆水位観測所ごとの現況・過去の毎正時、10分ごとの河川水位。 ◆水防団待機水位、氾濫注意水位、避難判断水位、氾濫危険水位が示されており、現況の河川水位との水位差が比較できる。																																																																												
情報例	水位観測所の名称 水位観測所の諸元 閉じる 過去データへ 「過去データへ」は過去3日分のデータ閲覧が可能です。 その他の過去データをご覧になりたい場合は「水文水量データベース」 (http://www1.river.go.jp)をご利用下さい。 テレメータ水位 長岡(ながおか) 観測時刻: 2014/02/18 13:00 毎正時 10分毎 <table><tr><th>水系名</th><th>河川名</th><th>観測所名</th><th>管理区分</th><th>所管</th><th>位置</th><th>所在地</th><th>電点高</th></tr><tr><td>信濃川</td><td>信濃川中流</td><td>長岡</td><td>国河川</td><td>信濃川河川事務所</td><td>右岸28.35k</td><td>新潟県長岡市信濃1丁目 (大手大橋右岸上流)</td><td>T.P.0.0000m (標高0.0000m)</td></tr></table> ※T.P.(東京湾平均海面) <table><tr><th>時刻</th><th>水位 (m)</th></tr><tr><td>2/17 14:00</td><td>16.16 ↓</td></tr><tr><td>15:00</td><td>16.16 →</td></tr><tr><td>16:00</td><td>16.16 →</td></tr><tr><td>17:00</td><td>16.17 ↑</td></tr><tr><td>18:00</td><td>16.18 ↑</td></tr><tr><td>19:00</td><td>16.23 ↑</td></tr><tr><td>20:00</td><td>16.26 ↑</td></tr><tr><td>21:00</td><td>16.23 ↓</td></tr><tr><td>22:00</td><td>16.19 ↓</td></tr><tr><td>23:00</td><td>16.08 ↓</td></tr><tr><td>24:00</td><td>16.04 ↓</td></tr><tr><td>2/18 01:00</td><td>16.02 ↓</td></tr><tr><td>02:00</td><td>16.03 ↓</td></tr><tr><td>03:00</td><td>16.05 ↓</td></tr><tr><td>04:00</td><td>16.08 ↓</td></tr><tr><td>05:00</td><td>16.04 ↓</td></tr><tr><td>06:00</td><td>16.05 ↓</td></tr><tr><td>07:00</td><td>16.04 ↓</td></tr><tr><td>08:00</td><td>16.05 ↓</td></tr><tr><td>09:00</td><td>16.04 ↓</td></tr><tr><td>10:00</td><td>16.12 ↓</td></tr><tr><td>11:00</td><td>16.17 ↓</td></tr><tr><td>12:00</td><td>16.11 ↓</td></tr><tr><td>2/18 13:00</td><td>16.10 ↓</td></tr></table> 項目 <table><tr><th>基準値</th><th>水防団待機水位</th><th>はん濫注意水位</th><th>避難判断水位</th><th>はん濫危険水位</th></tr><tr><td></td><td>19.00m</td><td>20.00m</td><td>22.20m</td><td>23.80m</td></tr></table> 水位 16.10m ↓ 長岡市岡神町 長岡市信濃1丁目 2/17 2/18 2/19 水防団待機水位 はん濫注意水位 避難判断水位 はん濫危険水位 河川水位の上昇・下降の状況が確認できる。 河川水位の変化と、水防団待機水位、はん濫注意水位、避難判断水位、氾濫危険水位の水位差が確認できる。	水系名	河川名	観測所名	管理区分	所管	位置	所在地	電点高	信濃川	信濃川中流	長岡	国河川	信濃川河川事務所	右岸28.35k	新潟県長岡市信濃1丁目 (大手大橋右岸上流)	T.P.0.0000m (標高0.0000m)	時刻	水位 (m)	2/17 14:00	16.16 ↓	15:00	16.16 →	16:00	16.16 →	17:00	16.17 ↑	18:00	16.18 ↑	19:00	16.23 ↑	20:00	16.26 ↑	21:00	16.23 ↓	22:00	16.19 ↓	23:00	16.08 ↓	24:00	16.04 ↓	2/18 01:00	16.02 ↓	02:00	16.03 ↓	03:00	16.05 ↓	04:00	16.08 ↓	05:00	16.04 ↓	06:00	16.05 ↓	07:00	16.04 ↓	08:00	16.05 ↓	09:00	16.04 ↓	10:00	16.12 ↓	11:00	16.17 ↓	12:00	16.11 ↓	2/18 13:00	16.10 ↓	基準値	水防団待機水位	はん濫注意水位	避難判断水位	はん濫危険水位		19.00m	20.00m	22.20m	23.80m
水系名	河川名	観測所名	管理区分	所管	位置	所在地	電点高																																																																						
信濃川	信濃川中流	長岡	国河川	信濃川河川事務所	右岸28.35k	新潟県長岡市信濃1丁目 (大手大橋右岸上流)	T.P.0.0000m (標高0.0000m)																																																																						
時刻	水位 (m)																																																																												
2/17 14:00	16.16 ↓																																																																												
15:00	16.16 →																																																																												
16:00	16.16 →																																																																												
17:00	16.17 ↑																																																																												
18:00	16.18 ↑																																																																												
19:00	16.23 ↑																																																																												
20:00	16.26 ↑																																																																												
21:00	16.23 ↓																																																																												
22:00	16.19 ↓																																																																												
23:00	16.08 ↓																																																																												
24:00	16.04 ↓																																																																												
2/18 01:00	16.02 ↓																																																																												
02:00	16.03 ↓																																																																												
03:00	16.05 ↓																																																																												
04:00	16.08 ↓																																																																												
05:00	16.04 ↓																																																																												
06:00	16.05 ↓																																																																												
07:00	16.04 ↓																																																																												
08:00	16.05 ↓																																																																												
09:00	16.04 ↓																																																																												
10:00	16.12 ↓																																																																												
11:00	16.17 ↓																																																																												
12:00	16.11 ↓																																																																												
2/18 13:00	16.10 ↓																																																																												
基準値	水防団待機水位	はん濫注意水位	避難判断水位	はん濫危険水位																																																																									
	19.00m	20.00m	22.20m	23.80m																																																																									
情報入手方法	・川の防災情報 ・市町村向け川の防災情報																																																																												

(9) 指定河川洪水予報

情報内容	◆あらかじめ指定した河川について、水位または流量を示した洪水の予報を国土交通省または都道府県が気象庁と共同して発表する情報。 ◆指定河川洪水予報の標題には、氾濫注意情報、氾濫警戒情報、氾濫危険情報、氾濫発生情報の4つがあり、河川名を付して「〇〇川氾濫注意情報」「△△川氾濫警戒情報」のように発表される。																																																																
情報例	対象とする水位観測所の名称、水位危険度レベル、今後の見込み等が示されている。 流域平均雨量の現況と予測等が示されている。 各基準観測所の河川水位の現況と予想等が示されている。 各基準観測所の基準水位が示されている。 標題に河川名が記載されている。 <table><tr><td>発表者</td><td>第1受報者</td><td>第2受報者</td></tr><tr><td>国土交通省 福知山河川国道事務所 気象庁 京都地方気象台</td><td>機関名</td><td>機関名</td></tr></table> 正規 由良川中流はん濫危険情報 由良川中流洪水予報第3号 水 災 報 平成25年09月16日02時50分 福知山河川国道事務所 京都地方気象台 共同発表 (見出し) 由良川中流では、はん濫危険水位（レベル4）に到達 はん濫のおそれあり (主 文) 由良川の綾部水位観測所（綾部市）では、16日02時20分頃に、はん濫危険水位（レベル4）に到達しました。川沿いの綾部市、福知山市のうち、堤防の無い、または堤防の低い箇所などでははん濫するおそれがありますので、各自安全確保を図るとともに、市町村からの避難情報に注意して下さい。 (雨量) 多いところで1時間に50ミリの雨が降っています。 この雨は当分この状態が続くでしょう。<table><tr><td>流域</td><td>15日02時00分～16日02時30分 までの流域平均雨量</td><td>16日02時30分～16日05時30分 までの流域平均雨量の見込み</td></tr><tr><td>由良川上・中流域</td><td>217ミリ</td><td>50ミリ</td></tr></table> (水位) 由良川中流の水位観測所における水位は次の通りと見込まれます。<table><tr><th rowspan="2">観測所名</th><th>水位危険度</th><th>レベル1</th><th>レベル2</th><th>レベル3</th><th>レベル4</th></tr><tr><th>水位(m)又は 流量(m3/s)</th><th>水防団 待機</th><th>はん濫 注意</th><th>避難 判断</th><th>はん濫 危険</th></tr><tr><td rowspan="4">綾部 水位観測所 (綾部市)</td><td>16日02時20分の状況</td><td>6.15</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16日03時20分の予測</td><td>6.20</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16日04時20分の予測</td><td>6.40</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16日05時20分の予測</td><td>6.60</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 水位のグラフは各水位間を按分したものです。 レベル4については、はん濫危険水位と計画高水位を按分しており、はん濫危険水位＝計画高水位の場合は最大になります。 (注意事項) (参考資料)<table><tr><th>観測所名</th><th>綾部 水位観測所 綾部市</th><th></th><th></th></tr><tr><td>レベル4 はん濫危険水位※</td><td>6.00</td><td></td><td></td></tr><tr><td>レベル3 避難判断水位※</td><td>5.00</td><td></td><td></td></tr><tr><td>レベル2 はん濫注意水位</td><td>3.50</td><td></td><td></td></tr><tr><td>レベル1 水防団待機水位</td><td>2.00</td><td></td><td></td></tr></table>	発表者	第1受報者	第2受報者	国土交通省 福知山河川国道事務所 気象庁 京都地方気象台	機関名	機関名	流域	15日02時00分～16日02時30分 までの流域平均雨量	16日02時30分～16日05時30分 までの流域平均雨量の見込み	由良川上・中流域	217ミリ	50ミリ	観測所名	水位危険度	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	水位(m)又は 流量(m3/s)	水防団 待機	はん濫 注意	避難 判断	はん濫 危険	綾部 水位観測所 (綾部市)	16日02時20分の状況	6.15				16日03時20分の予測	6.20				16日04時20分の予測	6.40				16日05時20分の予測	6.60				観測所名	綾部 水位観測所 綾部市			レベル4 はん濫危険水位※	6.00			レベル3 避難判断水位※	5.00			レベル2 はん濫注意水位	3.50			レベル1 水防団待機水位	2.00		
発表者	第1受報者	第2受報者																																																															
国土交通省 福知山河川国道事務所 気象庁 京都地方気象台	機関名	機関名																																																															
流域	15日02時00分～16日02時30分 までの流域平均雨量	16日02時30分～16日05時30分 までの流域平均雨量の見込み																																																															
由良川上・中流域	217ミリ	50ミリ																																																															
観測所名	水位危険度	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4																																																												
	水位(m)又は 流量(m3/s)	水防団 待機	はん濫 注意	避難 判断	はん濫 危険																																																												
綾部 水位観測所 (綾部市)	16日02時20分の状況	6.15																																																															
	16日03時20分の予測	6.20																																																															
	16日04時20分の予測	6.40																																																															
	16日05時20分の予測	6.60																																																															
観測所名	綾部 水位観測所 綾部市																																																																
レベル4 はん濫危険水位※	6.00																																																																
レベル3 避難判断水位※	5.00																																																																
レベル2 はん濫注意水位	3.50																																																																
レベル1 水防団待機水位	2.00																																																																
情報入手方法	・防災情報提供システム ・気象庁ホームページ ・川の防災情報 ・市町村向け川の防災情報																																																																

情報例（その2）

水位観測所の受け持ち区間や浸水想定区域が示されている。

受け持ち区間	由良川 左岸 京都府綾部市野田町から京都府福知山市観音寺まで 右岸 京都府綾部市味方町から京都府福知山市私市まで		
はん濫が発生した場合の浸水想定区域	京都府綾部市野田町、京都府綾部市味方町、京都府綾部市寺町、京都府綾部市並松町、京都府綾部市川糸町、京都府綾部市青野町、京都府綾部市里町、京都府綾部市位田町、京都府綾部市井倉新町、京都府綾部市井倉町、京都府綾部市宮代町、京都府綾部市岡町、京都府綾部市延町、京都府綾部市大島町、京都府綾部市栗町、京都府綾部市高津町、京都府綾部市小貝町、京都府綾部市私市町、京都府福知山市興、京都府福知山市石原、京都府福知山市戸田、京都府福知山市観音寺、京都府福知山市私市		

※避難判断水位、はん濫危険水位：水位観測所受け持ち区間内の第1位危険箇所の避難判断水位・はん濫危険水位を水位観測所に換算した水位です。

問い合わせ先の部署名、電話番号等が示されている。

水位危険度レベル	水位	求める行動の段階
レベル5	はん濫の発生以降	はん濫水への警戒を求める段階
レベル4	はん濫危険水位からはん濫発生まで	いつはん濫してもおかしくない状態 避難していない住民への対応を求める段階
レベル3	避難判断水位からはん濫危険水位まで	避難の必要も含めてはん濫に対する警戒を求める段階
レベル2	はん濫注意水位から避難判断水位まで	はん濫の発生に対する注意を求める段階
レベル1	水防団待機水位からはん濫注意水位まで	水防団が体制を整える段階

「雨量」「水位」等の情報は、下記のサイトからもご覧いただけます。

	パソコンから	携帯電話から
川の防災情報 気象庁ホームページ	http://www.river.go.jp/ http://www.jma.go.jp/	http://i.river.go.jp/

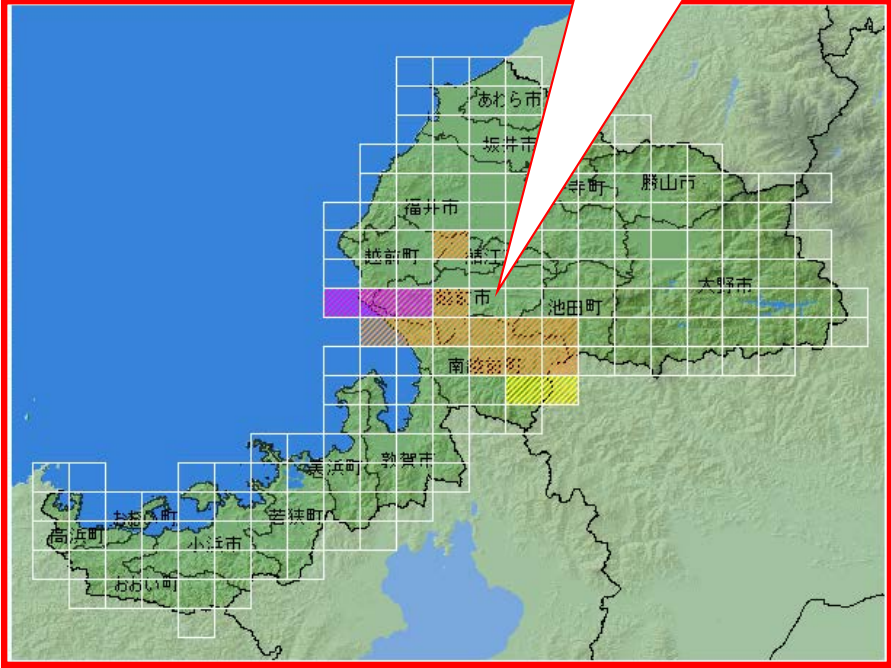
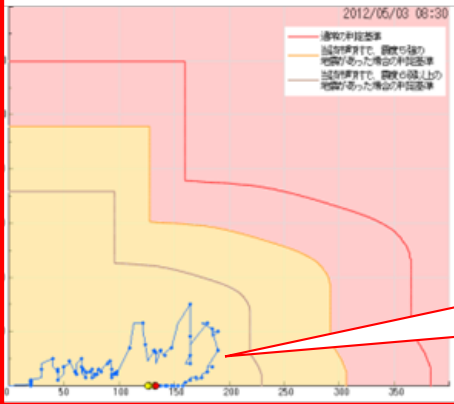
問い合わせ先

水位関係：国土交通省 福知山河川国道事務所 調査第一課 電話：0773-22-5104 (内線) 351
気象関係：気象庁 京都地方気象台 技術課 電話：075-841-3008

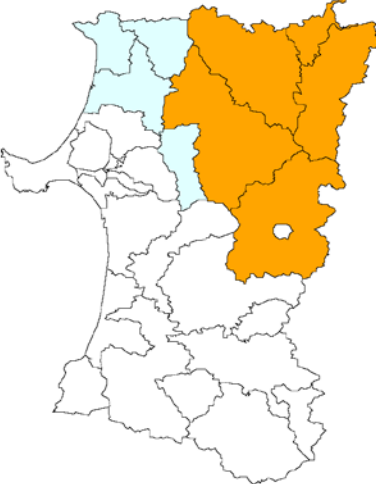
(10) 土砂災害警戒判定メッシュ情報

情報内容	◆土壌雨量指数及び降雨の実況・予測に基づいて、土砂災害発生の危険度を5km メッシュ毎に階級表示した情報。各メッシュについて、解析時刻、1時間先予測、2時間先予測の中で、最大の土砂災害警戒判定値が10分ごとに更新される。 ◆市町村及び防災関係機関に対しては「土砂災害警戒情報の補足的な資料」として防災情報提供システムで情報提供されている。
情報例	「表示時間」を変えることで6時間前からの危険度の変化が確認できる。 気象庁ホームページでは、府県レベルでの危険度が確認できる。 防災情報提供システムでは、市町村レベルまで拡大して危険度分布が確認できる。
情報入手方法	・防災情報提供システム ・気象庁ホームページ

(11) 都道府県が提供する土砂災害危険度をより詳しく示した情報

情報内容	◆市町村長が避難勧告等の発令を行う対象地域を特定し、さらに災害を未然に防止できる適切なタイミングで避難勧告等の発令を行うための参考となるよう、各都道府県の防災情報システムにより提供されている。 ◆市町村内のより詳しい危険度がリアルタイムでわかるメッシュ情報や危険度の推移が分かる情報などがある。
情報例	市町村内における危険度の地域差と広がり確認できる。  2012/05/03 08:30 — 土砂災害危険区域 — 土砂災害危険区域の拡大 — 土砂災害危険区域の縮小 — 土砂災害危険区域の拡大・縮小の推移  あるメッシュにおける危険度の推移が、土砂災害警戒情報の発表基準と併せて確認できる。
情報入手方法	・各都道府県の防災情報システム

(12) 土砂災害警戒情報

情報内容	◆大雨警報（土砂災害）等が発表されている状況で、土砂災害発生危険度が更に高まったときに発表される。
情報例	秋田県土砂災害警戒情報 第6号 平成25年8月9日 18時30分 秋田県 秋田地方気象台 共同発表 【警戒対象地域】 大館市 鹿角市 北秋田市 仙北市 小坂町 【警戒解除地域】 能代市 上小阿仁村 藤里町 八峰町 【警戒文】 <概況> 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や気象台から発表される最新の気象情報に注意してください。  警戒対象地域 警戒解除地域 問い合わせ先の部署名、電話番号等が示されている。 問い合わせ先 018-860-2519（秋田県河川砂防課） 018-823-8291（秋田地方気象台技術課）
情報入手方法	・防災情報提供システム ・気象庁ホームページ

(13) 潮位観測情報

情報内容	◆ 潮位観測所ごとの実際の潮位、天文潮位。5分又は10分ごとに更新される。 ◆ 高潮注意報、高潮警報の発表基準潮位も確認できる。
情報例	潮位の時系列的な変化が図形式で確認できる。 今後の天文潮位の変化や高潮注意報基準、高潮警報基準を確認することもできる。 気象庁 Japan Meteorological Agency ホーム 防災気象情報 気象統計情報 気象等の知識 気象庁について 案内・申請・リンク ホーム > 防災気象情報 > 潮位観測情報 潮位観測情報: 名古屋[気象庁] 地方: 都府県: 地点: 名古屋 月日: 2月12日 - 14日 注意報・警報の発表状況 名古屋[気象庁]の潮位の状況(2月12日 - 14日) ブラウザの更新ボタンをクリックして最新の情報をお使いください。 - 気象警報・注意報 - 気象情報 - 海上警報 - 台風情報 - 洪水予報 - 土砂災害警戒情報 - 土砂災害警戒判定メッシュ情報 - 竜巻注意情報 - 大津波警報・津波警報・津波注意報・津波情報・津波予報 - 地震情報 - 東海地震関連情報 - 噴火警報・予報 - 天気予報 - 週間天気予報 - 海上予報 - 季節予報 / 異常天候早期警戒情報 - 天気分布予報 / 時系列予報 - 解析雨量・降水短時間予報 - 天気図 - レーダー・ナウキャスト(降水・雷・竜巻) - 気象衛星 - アメダス 地図形式 / 表形式 - 空港の気象 - ウインドプロファイラ(上空の風) - 黄砂情報 実況図 / 予測図 - 紫外線情報 - 潮位観測情報 - 波浪観測情報 潮位は標高で表示しています。また、潮位偏差は実際の潮位(潮位の観測値)と天文潮位との差です。グラフは5分毎に更新しますので、ご利用にあたっては、ブラウザの更新ボタンをクリックし、最新の情報をお使いください。 高潮警報・注意報の基準値は観測点の所在する市町村の基準を表示しています。基準は市町村において高潮災害のおそれのあるもっとも低い潮位としているため、観測点の潮位と高潮警報・注意報の発表とは必ずしも整合しない場合があります。気象台から発表される高潮警報・注意報や市町村から発表される避難情報等に十分注意してください。 気象警報・注意報のページから高潮警報・注意報の発表状況を確認できます。 警報・注意報発表基準一覧表 このグラフに表示される実際の潮位(潮位の観測値)は、高い波浪の影響により短時間に大きく変動する場合があります。また、観測機器やデータ伝送システムの障害・保守作業に伴い、データが異常な値となった(記録されず)ことがあります。長期にわたる障害や保守作業については 全国の観測点の稼働状況に関するお知らせ にまとめていますのでご覧ください。 - 潮位観測情報 解説 - 掲載地点一覧表 - 過去最高潮位一覧表 - 潮位の予測値[天文潮位](潮位表) - 潮位の観測値[実際の潮位]の速報値(潮位観測資料(速報値))
情報入手方法	・ 防災情報提供システム ・ 気象庁ホームページ ・ 防災情報提供センター(国土交通省)

市町村クローズアップ図

拡大表示

レーダー・ 降水ナウキャスト	解析雨量・ 降水短時間	雷ナウキャスト	竜巻発生確度 ナウキャスト	土砂災害警戒判定 メッシュ情報
規格化版 流域雨量指数	アメダス	台風の暴風域に 入る確率	潮位	



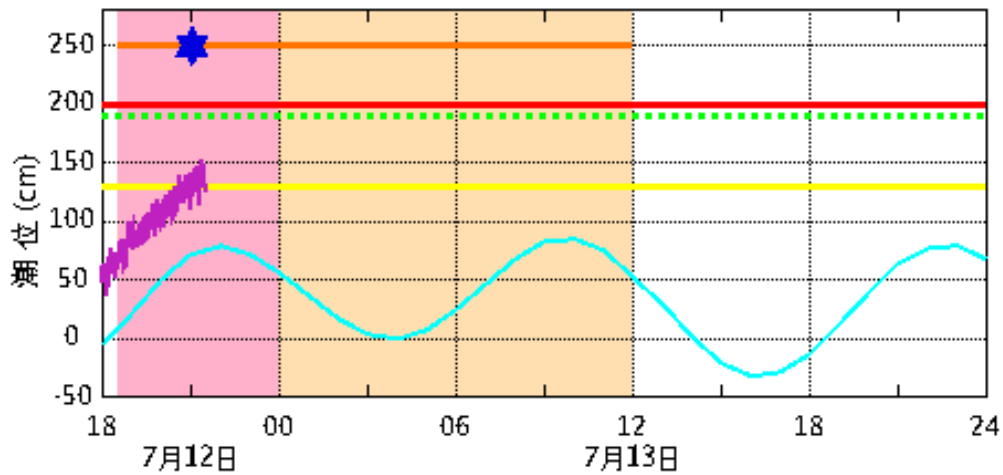
予想されるピークの時刻、予想最高潮位が表示される。

7月12日21時35分作成

石垣市：

潮位観測地点：石垣

(気象庁)



潮位の観測値	高潮警報基準	注意期間
天文潮位	高潮注意報基準	警戒期間
注意警戒期間内の 予想最高潮位	予想されるピーク時刻	過去最高潮位

- ・潮位は標高で示しています。
- ・このグラフは約5分ごとに作成されますが、自動更新されません。図の左上の“最新”ボタンをクリックし、最新の情報をお使いください。
- ・注意警戒期間の終了時刻が図右端の時刻を越えて継続する場合、期間の表示の右端が波状となります。
- ・表示される潮位観測値は、観測機器の保守作業や障害に伴って異常な値を示すことがあります。
- ・高潮警報・注意報の基準は市町村において高潮災害のおそれのある潮位のうちもっとも低いものとしており、潮位観測値と高潮警報・注意報の発表とは必ずしも整合しない場合があります。
- ・岩手県、宮城県、福島県、茨城県の高潮警報・注意報は、平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震による地盤沈下を考慮した暫定基準による運用を行っています。

(14) 津波に関する情報

情報内容	◆津波による災害の発生が予想される場合に、地震が発生してから約3分を目途に、大津波警報、津波警報又は津波注意報が、津波予報区単位で発表される。 ◆これら警報・注意報が発表された場合には、津波の到達予想時刻や予想される津波の高さなどが津波情報として発表される。										
情報例	【津波情報の種類】 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th><th>情報の内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報</td><td>各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さ</td></tr> <tr> <td>各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報</td><td>主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻</td></tr> <tr> <td>津波観測に関する情報</td><td>沿岸で観測した津波の時刻や高さ</td></tr> <tr> <td>沖合の津波観測に関する情報</td><td>沖合で観測した津波の時刻や高さ、及び沖合の観測値から推定される沿岸での津波の到達時刻や高さ</td></tr> </tbody> </table> ※遠地で発生した地震による津波の場合、気象庁は、津波の到達予想時刻等の情報を「遠地地震に関する情報」の中で発表する場合があります	種類	情報の内容	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さ	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻	津波観測に関する情報	沿岸で観測した津波の時刻や高さ	沖合の津波観測に関する情報	沖合で観測した津波の時刻や高さ、及び沖合の観測値から推定される沿岸での津波の到達時刻や高さ
種類	情報の内容										
津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さ										
各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻										
津波観測に関する情報	沿岸で観測した津波の時刻や高さ										
沖合の津波観測に関する情報	沖合で観測した津波の時刻や高さ、及び沖合の観測値から推定される沿岸での津波の到達時刻や高さ										
情報入手方法	・防災情報提供システム ・気象庁ホームページ										

情報例（その2）

[ホーム](#)
[防災気象情報](#)
[気象統計情報](#)
[気象等](#)

[ホーム](#) > [防災気象情報](#) > [大津波警報・津波警報・津波注意報・津波情報・津波予報](#)

津波情報：津波到達予想時刻と予想される津波の高さに関する情報

[最新の大津波警報・津波警報・津波注意報](#)
[最新の津波情報](#)
[津波予報](#)
[印刷](#)

[津波情報](#) | [津波の到達予想時刻と津波の高さに関する情報](#)

[大津波警報・津波警報・津波注意報・津波情報発表履歴](#)
[次の情報>](#)

津波情報の種類を切り替えられる。

地図をクリックすると都府県単位まで拡大できます

最新の津波情報をご覧ください

地震の発生日時：01月24日10時03分頃
震源地：九州地方南東沖 マグニチュード：8超 深さ：約10km

[津波情報本文へ](#)

平成25年01月24日10時05分発表

All rights reserved. Copyright© Japan Meteorological Agency

凡例

- 大津波警報 3m超
- 津波注意報 0.2m~1m
- 津波警報 1m~3m
- 震央

津波予報区名	津波到達予想時刻	予想される津波の高さ
\$ 茨城県	24日11時50分	巨大
\$ 千葉県九十九里・外房	24日11時20分	巨大
\$ 千葉県内房	24日11時10分	巨大
\$ 伊豆諸島	24日10時50分	巨大
\$ 小笠原諸島	24日11時20分	巨大
\$ 相模湾・三浦半島	24日11時10分	巨大
\$ 静岡県	24日10時50分	巨大
\$ 愛知県外海	24日11時00分	巨大
\$ 三重県南部	24日10時40分	巨大
\$ 淡路島南部	24日11時10分	巨大
\$ 和歌山県	24日10時30分	巨大
\$ 広島県	24日11時50分	巨大

巻末資料Ⅱ 土砂災害の前兆現象について

表 3 土砂災害の前兆現象の例※

五感	移動主体	土石流	がけ崩れ	地すべり
視覚	山・斜面・がけ	・ 溪流付近の斜面が崩れだす ・ 落石が生じる	・ がけに割れ目がみえる ・ がけからは小石がパラパラと落ちる ・ 斜面がはらみだす	・ 地面にひび割れができる ・ 地面の一部が落ち込んだり盛り上がったりする
	水	・ 川の水が異常に濁る ・ 雨が降り続けているのに川の水位が下がる ・ 土砂の流出	・ 表面流が生じる ・ がけから水が噴出する ・ 湧水が濁りだす	・ 沢や井戸の水が濁る ・ 斜面から水が噴き出す ・ 池や沼の水かさが急減する
	樹木	・ 濁水に流木が混じりだす	・ 樹木が傾く	・ 樹木が傾く
	その他	・ 溪流内の火花		・ 家や擁壁に亀裂が入る ・ 擁壁や電柱が傾く
聴覚		・ 地鳴りがする ・ 山鳴りがする ・ 転石のぶつかり合う音	・ 樹木の根が切れる音がする ・ 樹木の揺れる音がする ・ 地鳴りがする	・ 樹木の根が切れる音がする
嗅覚		・ 腐った土の臭いがする		

(注) 上記のほか地響きや地震のような揺れ等を感じることもあるが、土砂災害の発生前に必ずしも前兆現象が見られるわけではない。

前兆現象が確認されたときは、既に土砂災害が発生している、または発生する直前であるため、ただちに避難行動をとるべきである。

※ 表については国土交通省河川局砂防部「土砂災害警戒避難に関わる前兆現象情報の活用のあり方について」（平成 18 年 3 月）からの転載、注書については内閣府が記載

巻末資料Ⅲ 危険潮位の設定について

危険潮位：基準観測所潮位（又は各市町村の推定潮位）がその潮位を越えると、高潮被害のおそれがあるものとする。

下図を参考に避難勧告等の対象区域（以下、「高潮避難区域」という。）ごとに設定。入手できるデータ等に応じて設定手法を選択して決定。

高潮避難区域：下記を考慮して設定した、避難勧告等の対象区域。

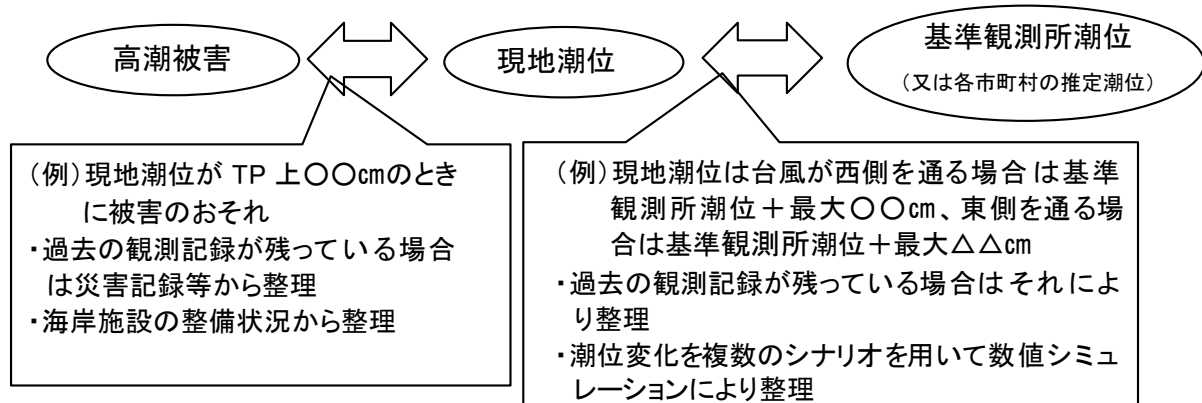
- ・海岸保全施設の整備状況が概ね同レベルの範囲
- ・海岸保全施設で防護される区域の住家等の有無

基準観測所潮位：潮位観測・予測が実施されている観測所のうち、地域の潮位（現地潮位）を最も適切に推測できる観測所の潮位。

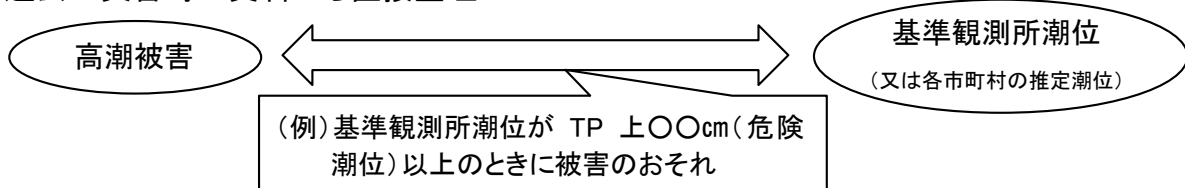
各市町村の推定潮位：基準観測所潮位を基に、各市町村の潮位を推定した潮位

現地潮位：各高潮避難区域を代表する潮位。地形の影響などにより、基準観測所潮位と同じとは限らない。観測値は基準観測所潮位等でしか得られないため、それとの関係性を整理しておく必要がある。

①現地潮位との関係から整理



②過去の災害時の資料から直接整理



③高潮警報基準等を危険潮位として採用(①、②ができない場合)

過去の災害資料や現地潮位を介した整理が出来ない場合は、高潮警報基準や海岸施設の天端高などの既存の閾値を活用。

情報の収集

上記の調査のため、以下の情報を収集

- ・過去高潮災害記録
 - 被害実態(市町村)
 - 施設の状況(海岸管理者等)
 - 気象、潮位の状況(気象台等)
- ・防潮施設の現状(海岸管理者等)
- ・高潮警報基準(気象台)
- ・現在の避難勧告基準等(市町村)
- ・海岸地形等(海岸管理者等)

留意点

- ・避難勧告等のためには、浸水シミュレーションや過去の災害の調査等により、浸水区域等を特定することが必要。
- ・危険潮位の設定に当たっては、海岸管理者、気象台、都道府県防災部局等の関係者と情報、認識の共有が必要。
- ・シミュレーションのシナリオ(台風の強さやコース)については、可能な限り複数の事例を想定。
- ・過去災害の調査に当たっては、できるだけ複数の事例を対象とし、当時の施設整備状況等を勘案する。
- ・海岸施設の整備状況を用いる際には、波浪の影響を勘案する。

巻末資料Ⅳ 竜巻、雷、急な大雨への対応について

- 竜巻、雷、急な大雨といった積乱雲がもたらす激しい現象は、短時間で局所的に発生することが特徴であり、最新の観測・予測技術をもってしても、発生する場所や時刻を予測することが困難であることから、本ガイドラインでは、避難勧告等の発令の対象としていない。
- 竜巻、雷が発生する可能性に応じて、気象庁から、「気象情報」、「雷注意報」、「竜巻注意情報」の順に段階的に防災気象情報が発表される※¹が、竜巻注意情報は、府県予報区単位で発表され、市町村単位では発表されていない。
- このため、「竜巻注意情報」が発表されたとき、竜巻、雷等が必ず発生するわけではないものの、市町村は、これらの現象が発生した場合に迅速な対応が取れるような体制を構築しておくことが望ましい。
- また、竜巻、雷、急な大雨は突然発生し、短時間で被害をもたらすことから、各市町村は、これらの現象から身を守る方法※²を平時から住民等へ周知しておくことが必要である。

※¹：竜巻・雷に関し発表される警報はない。

※²：例えば、「積乱雲に伴う激しい現象の住民周知に関するガイドライン（気象庁、平成 27 年 3 月改訂）」、「竜巻等突風対策局長級会議報告（竜巻等突風対策局長級会議、平成 25 年 12 月）」、「竜巻から身を守ろう！」（内閣府・気象庁、平成 25 年 12 月）」などを参照

気象情報：注意報等に先立って注意を呼びかけたり、注意報等の内容を補完して現象の経過、予想、防災上の留意点等を解説するために発表される。

雷注意報：落雷により災害が発生するおそれがあると予想したときに発表される。発達した積乱雲の下で発生することの多い竜巻やダウンバースト等の突風、「ひょう」、急な強い雨に対する注意喚起を付加することもある。

竜巻注意情報：積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバースト等による激しい突風が発生しやすい気象状況になったと判断された場合に概ね 1 つの県を対象に発表される。有効期間は、発表から 1 時間。



巻末資料Ⅴ 用語集

「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」の中で用いている防災気象情報や避難勧告等の用語について整理した。

【あ行】

大雨警報（おおあめけいほう）

気象台が、大雨によって、重大な災害の起こるおそれのある旨を警告して概ね市町村単位で発表。

雨量基準に到達することが予想される場合は「大雨警報（浸水害）」、土壌雨量指数基準に到達すると予想される場合は「大雨警報（土砂災害）」、両基準に到達すると予想される場合は「大雨警報（土砂災害、浸水害）」として発表。

大雨注意報（おおあめちゅういほう）

気象台が、大雨によって、災害が起こるおそれがある場合にその旨を注意して概ね市町村単位で発表。

大雨特別警報（おおあめとくべつけいほう）

気象台が、台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想され、若しくは、数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により大雨になると予想される場合に発表。

大雨特別警報には、雨量を基準とするものと、台風等の強度を基準とするものの2種類があり、各々の具体的な指標は以下のとおり。

■雨量を基準とする大雨特別警報

以下①又は②いずれかを満たすと予想され、かつ、更に雨が降り続くと予想される場合。

- ① 48時間降水量及び土壌雨量指数において、50年に一度の値以上となった5km格子が、共に府県程度の広がり範囲内で50格子以上出現。
- ② 3時間降水量及び土壌雨量指数において、50年に一度の値以上となった5km格子が、共に府県程度の広がり範囲内で10格子以上出現（ただし、3時間降水量が150mm以上となった格子のみをカウント対象とする）。

■台風等の強度を基準とする大雨特別警報

「伊勢湾台風」級（中心気圧930hPa以下又は最大風速50m/s以上）の台風や同程度の温帯低気圧が来襲する場合。ただし、沖縄地方、奄美地方及び小笠原諸島については、中心気圧910hPa以下又は最大風速60m/s以上。

大津波警報（おおつなみけいほう）

気象庁が、予想される津波の高さが高いところで3mを超える場合に、津波によって重大な災害の起こるおそれのある旨を警告して、該当する津波予報区に対して発表。なお、大津波警報は、特別警報に位置づけられている。

屋内での安全確保措置（おくないでのあんぜんかくほそち）

屋内での待避等の安全確保措置のこと。自宅等の建物内に留まり、安全を確保する避難行動。

【か行】

解析雨量（かいせきうりょう）

アメダスや自治体等の雨量計による正確な雨量観測と気象レーダーによる広範囲にわたる面的な雨の分布・強さの観測とのそれぞれの長所を組み合わせ、より精度が高い、面的な雨量を1キロメートル格子で解析したもの。

規格化版流域雨量指数（きかくかばんりゅういきうりょうしすう）

流域雨量指数を、1991～2010年の20年間の最大値に対する比率として表したもの。5キロメートル格子で表示し、およその出現頻度を推定できる。例えば、この指数が0.50～0.69であれば1年に数回程度で発現する流域雨量指数であり、0.70～0.89であれば1年に1回程度、0.90～0.99であれば数年に1回程度、1.00～ならば過去20年程度で経験がない流域雨量指数であることを意味する。

危険潮位（きけんちょうい）

その潮位を超えると、海岸堤防等を越えて浸水のおそれがあるものとして、各海岸による堤防等の高さ、過去の高潮災害時の潮位等に留意して、避難勧告等の対象区域毎に設定する潮位。

基準面（きじゅんめん）

陸地の高さや海の深さの基準となる面のこと。潮汐に関する基準面には、潮位の観測基準面、東京湾平均海面、潮位表基準面、基本水準面等がある。

強風注意報（きょうふうちゅういほう）

気象台が、強風によって、災害が起こるおそれがある旨を注意して概ね市町村単位で発表。

記録的短時間大雨情報（きろくてきたんじかんおおあめじょうほう）

数年に一度程度しか発生しないような短時間の大雨を観測（地上の雨量計による観測）したり、解析（気象レーダーと地上の雨量計を組み合わせた分析）したときに発表される情報。

緊急地震速報（きんきゅうじしんそくほう）

地震の発生直後に、各地での強い揺れの到達時刻や震度を予想し、可能な限り早く知らせる情報。

地震波には主に2種類の波があり、最初に伝わる早い波（秒速約7km）をP波、速度は遅い（秒速約4km）が揺れは強い波をS波という。この速度差を利用して、P波を検知した段階でS波による大きな揺れを予想し、事前に発表することができる。また情報は光の速度（秒速約30万km）で伝わることから、S波を検知した後であっても、ある程度離れた場所に対しては地震波が届く前に危険を伝えることができる。

警報（けいほう）

気象台が、重大な災害の起こるおそれのある旨を警告して概ね市町村単位で発表。気象、津波、高潮、波浪、洪水の警報がある。気象警報には暴風、暴風雪、大雨、大雪の警報がある。各地の気象台が、管轄する府県予報区の二次細分区域（概ね市町村単位）毎に、定められた基準をもとに発表する。ただし、津波警報は全国を66に区分した津波予報区に対して発表する。

高解像度降水ナウキャスト（こうかいぞうどこうすいなくゃすと）

雨量、降水強度について分布図形式で行う予報。5分毎に発表し、30分先までは250m格子単位で、35分先から60分先までは1km格子単位で1時間後（5分～60分先）まで予報する。

洪水警報（こうずいけいほう）

気象台が、洪水によって、重大な災害の起こるおそれのある旨を警告して概ね市町村単位で発表。

洪水注意報（こうずいちゅういほう）

気象台が、洪水によって、災害が起こるおそれがある旨を注意して概ね市町村単位で発表。

洪水時家屋倒壊危険ゾーン（こうずいじかおくとうかいきけんぞーん）

洪水氾濫または河岸侵食により家屋の倒壊のおそれがある区域。

a) 洪水時家屋倒壊危険ゾーン（洪水氾濫）

河川堤防の決壊または洪水氾濫流により、木造家屋の倒壊のおそれがある区域

b) 洪水時家屋倒壊危険ゾーン（河岸侵食）

洪水時の河岸侵食により、木造・非木造の家屋倒壊のおそれがある区域

降水短時間予報（こうすいたんじかんよほう）

1時間降水量について分布図形式で行う予報。30分毎に発表し、1km格子単位で6時間後（1時間～6時間先）まで予報する。

降水ナウキャスト（こうすいなくゃすと）

降水強度について分布図形式で行う予報。5分毎に発表し、1km格子単位で1時間後（5分～60分先）まで予報する。

洪水予報河川（こうずいよほうかせん）

水防法の規定により、国土交通大臣又は都道府県知事が気象庁長官と共同して実施する洪水予報の対象として、国土交通大臣または都道府県知事が指定した河川。洪水予報河川は、流域面積の大きい河川で、洪水により相当な損害を生ずるおそれがある河川が対象となる。

【さ行】

災害・避難カード（さいがい・ひなんカード）

本ガイドラインで提案する、水害（場合によっては複数の河川）、土砂災害、高潮、津波の災害毎に立ち退き避難の必要性、立ち退き避難する場合の場所を建物毎に整理して事前に記したカード。各家庭において、災害種別毎にどのように行動するのかを確認し、災害時は、市町村が発する避難勧告等の情報をトリガーとして、悩むことなく、あらかじめ定めた避難行動を取ることができる。

災害時要援護者（さいがいじょうえんごしゃ）

避難行動に必要な情報を迅速かつ的確に把握することが困難な者、災害から自らを守るための避難行動をとるのに手助けが必要な者（例えば、高齢者、障害者、外国人、乳幼児、妊婦等）。
災対法改正において、「高齢者、障害者、乳幼児その他の災害時特に配慮を要する者」を「要配慮者」と定義されている。

山地災害危険地区（さんちさいがいきけんちく）

都道府県林務担当部局及び森林管理局が調査した山地災害（山腹崩壊、崩壊土砂流出、地すべり）による被害のおそれがある地区。

①山腹崩壊危険地区

山腹崩壊により人家や公共施設等に災害（落石による災害を含む。）が発生するおそれがある地区

②崩壊土砂流出危険地区

山腹崩壊又は地すべりによって発生した土砂等が土石流となって流出し、人家や公共施設等に災害が発生するおそれがある地区

③地すべり危険地区

地すべりにより人家や公共施設等に災害が発生するおそれがある地区

指定避難所（していひなんじょ）

災害により住宅を失った場合等において、一定期間避難生活をする場所。市町村によって指定される。

指定緊急避難場所（していきんきゅうひなんばしょ）

切迫した災害の危険から命を守るために避難する場所。市町村により、災害種別に応じた指定がなされる。

小河川・下水道等による浸水（しょうかせんげすいどうとうによるしんすい）

平地を流れる小さい川、下水道や水路など、大雨により河川氾濫したとしても屋内の安全な場所で待避すれば命を脅かされることはほとんど無い、水深の浅い浸水。

水位周知海岸（すいいしゅうちかいがん）

水防法の規定により、都道府県知事が、高潮により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した海岸。都道府県知事は、水位周知海岸について、当該海岸の水位があらかじめ定めた高潮氾濫危険水位（高潮特別警戒水位）に達したとき、水位を示して通知及び周知を行う。

水位周知河川（すいいしゅうちかせん）

水防法の規定により、国土交通大臣または都道府県知事が、洪水予報河川以外の河川で洪水により国民経済上重大又は相当な損害が生じるおそれがあるものとして指定した河川。国土交通大臣又は都道府県知事は、水位周知河川について、当該河川の水位があらかじめ定めた氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）に達したとき、水位又は流量を示して通知及び周知を行う。

水位周知河川は、流域面積が小さく洪水予報を行う時間的余裕がない河川が対象となる。

水位周知下水道（すいいしゅうちげすいどう）

水防法の規定により、都道府県知事又は市町村長が、内水氾濫により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した公共下水道等の排水施設等。都道府県知事又は市町村長は、水位周知下水道について、当該下水道の水位があらかじめ定めた内水氾濫危険水位（雨水出水特別警戒水位）に達したとき、水位を示して通知及び周知を行う

水位到達情報（すいいとうたつじょうほう）

水防法の規定により、水位周知河川・海岸・下水道において氾濫危険水位等に水位が到達した時に、国土交通大臣、都道府県知事又は市町村長が発表する情報。市町村長による避難勧告等の発令判断のための重要な情報となる。

垂直避難（すいちよくひなん）

切迫した状況において、屋内の2階以上に避難すること。
本ガイドラインにおける「屋内での安全確保措置」の一つ。

水平避難（すいへいひなん）

その場を立ち退き、近隣の少しでも安全な場所に一時的に避難すること。または、居住地と異なる場所で生活を前提とし、避難所等に長期間避難すること。
本ガイドラインにおける「立ち退き避難」と同意。

水防団待機水位（すいぼうだんたいきすいい）

水防団が待機する水位。住民に行動を求めるレベルではない。

【た行】

待避（たいひ）

自宅などの居場所や安全を確保できる場所に留まり、災害を回避すること。なお、本ガイドラインにおいては「待避」との表現を用いているが、「たいひ」には、安全な場所に留まることに主眼を置いた「待避」と、安全な場所へ移動することに主眼を置いた「退避」と二通りの表記があるため、文脈に応じて表記を適切に使い分けること。

台風情報（たいふうじょうほう）

台風が発生したときに、気象庁から発表される情報。台風の実況と予報からなる。

a) 台風の実況の内容

台風の中心位置、進行方向と速度、中心気圧、最大風速（10分間平均）、最大瞬間風速、暴風域、強風域。

b) 台風の予報の内容

72時間先までの各予報時刻の台風の中心位置（予報円）、中心気圧、最大風速、最大瞬間風速、暴風警戒域。

高潮警報（たかしおけいほう）

気象台が、台風などによる海面の異常上昇によって、重大な災害の起こるおそれのある場合にその旨を警告して概ね市町村単位で発表。

高潮注意報（たかしおちゅういほう）

気象台が、台風などによる海面の異常上昇の有無および程度について、一般の注意を喚起するために概ね市町村単位で発表。災害の起こるおそれのある場合にのみ行う。

- a) 高潮によって、海岸付近の低い土地に浸水することによって災害が起こるおそれのある場合。
- b) 高潮災害には、浸水のほか、防潮堤・港湾施設等の損壊、船舶等の流出などがある。「異常潮」によるものを含む。

高潮特別警報（たかしおとくべつけいほう）

気象台が、数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により高潮になると予想される場合に発表。

■ 高潮特別警報の指標

「伊勢湾台風」級（中心気圧 930hPa 以下又は最大風速 50m/s 以上）の台風や同程度の温帯低気圧が来襲する場合。ただし、沖縄地方、奄美地方及び小笠原諸島については、中心気圧 910hPa 以下又は最大風速 60m/s 以上。

立ち退き避難（たちのきひなん）

自宅等から指定緊急避難場所や安全な場所へ移動する避難行動。
水平避難と同意。

竜巻注意情報（たつまきちゅういじょうほう）

積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバースト等の激しい突風が発生しやすい気象状況になったと判断された場合に概ね 1 つの県を対象に発表される。有効期間は、発表から 1 時間。

地下空間等関係者（ちかくうかんとうかんけいしゃ）

「小河川・下水道による浸水」により命が脅かされる危険性がある地下街関係者、地下鉄会社、下水道工事等関係者、道路のアンダーパスを有する道路管理者等

注意報（ちゅういほう）

気象台が、大雨等によって、災害が起こるおそれがある場合にその旨を注意して概ね市町村単位で発表。

気象、津波、高潮、波浪、洪水の注意報がある。気象注意報には風雪、強風、大雨、大雪、雷等の注意報がある。

各地の気象台が、管轄する府県予報区の二次細分区域（概ね市町村単位）毎に、定められた基準をもとに発表する。

ただし、津波注意報は全国を 66 に区分した津波予報区に対して発表する。

潮位（ちょうい）

基準面から測った海面の高さで、波浪など短周期の変動を平滑除去したもの。防災気象情報における潮位は「標高」で表される。

「標高」の基準面として東京湾平均海面（TP）が用いられるが、島嶼部など一部では国土地理院による高さの基準面あるいは MSL（平均潮位）等が用いられる。

潮汐（ちようせき）

約半日の周期でゆっくりと上下に変化する海面の水位（潮位）の昇降現象のこと。

津波警報（つなみけいほう）

気象庁が、予想される津波の高さが高いところで 1m を超え、3m 以下の場合に、津波によって重大な災害の起こるおそれのある旨を警告して、該当する津波予報区に対して発表。

津波が原因で、海岸付近の低い土地に浸水することにより重大な災害が起こるおそれのある場合は、浸水警報を津波警報として行う。

津波注意報（つなみちゅういほう）

気象庁が、予想される津波の高さが高いところで 0.2m 以上、1m 以下の場合であって、津波による災害のおそれがある場合に、該当する津波予報区に対して発表する。

津波が原因で、海岸付近の低い土地に浸水することにより災害が起こるおそれのある場合は、浸水注意報を津波注意報として行う。

津波の高さ（つなみのたかさ）

「津波の高さ」とは、津波がない場合の潮位（平常潮位）と、津波によって変化した海面との高さの差である。津波情報（津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報）で発表される「予想される津波の高さ」は、海岸線での予想値である。場所によっては予想された高さよりも高い津波が押し寄せることがある。また、津波情報（津波観測に関する情報）で発表される「津波の高さ」は、検潮所等で観測された津波の高さである。

天文潮（てんもんちょう）

潮汐のうち、月や太陽の起潮力のみによって生じる海面の昇降現象。潮汐は、天文潮に気圧や風など気象の影響が加わったもの。

天文潮位（てんもんちょうい）

主として天文潮を予測した潮位のこと。推算潮位。過去に観測された潮位データの解析をもとにして計算される。

東京湾平均海面（TP）（とうきょうわんへいきんかいめん）

標高（海拔高度）の基準面。水準測量で使用する日本水準原点は TP 上 24.4140m と定義されている。以前は東京湾中等潮位と呼ばれていたが、現在は用いられていない。

特別警戒水位（とくべつけいかいすい）

水位周知河川、水位周知下水道、水位周知海岸において、付近の住民が避難を開始するために設定された水位。氾濫危険水位と同意。

特別警報（とくべつけいほう）

気象台が、重大な災害の起こるおそれが著しく大きい旨を警告して発表する警報。

気象、津波、高潮、波浪の特別警報がある。気象特別警報には、暴風、暴風雪、大雨、大雪の特別警報がある。

津波は「大津波警報」として発表される。

土砂災害危険箇所（どしゃさいがいきけんかしょ）

都道府県が調査した土砂災害（急傾斜地崩壊、土石流、地すべり）による被害のおそれがある区域。

①急傾斜地崩壊危険箇所の被害想定区域

傾斜度 30 度以上、高さ 5m 以上の急傾斜地で人家や公共施設に被害を及ぼすおそれのある急傾斜地およびその近接地

②土石流危険区域

溪流の勾配が 3 度以上（火山砂防地域では 2 度以上）あり、土石流が発生した場合に被害が予想される危険区域に、人家や公共施設がある区域

③地すべり危険区域

空中写真の判読や災害記録の調査、現地調査によって、地すべりの発生するおそれがあると判断された区域のうち、河川・道路・公共施設・人家等に被害を与えるおそれのある範囲

土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域（どしゃさいがいけいかいいくいき・どしゃさいがいとくべつけいかいいくいき）

土砂災害防止法に基づき都道府県が指定した、住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる区域。

①土砂災害警戒区域：土砂災害が発生した場合に住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあり、警戒避難体制を特に整備すべき区域

②土砂災害特別警戒区域：土砂災害警戒区域のうち、土砂災害が発生した場合に建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあり、一定の開発行為の制限及び建築物の構造の規制をすべき区域

土砂災害警戒情報（どしゃさいがいけいかいじょうほう）

大雨による土砂災害発生の危険度が高まった時、市町村長が避難勧告等を発令する際の判断や住民の自発的避難の参考となるよう、対象となる市町村を特定して都道府県と気象庁が共同で発表する防災情報。

土砂災害警戒判定メッシュ情報（どしゃさいがいけいかいはんていめっしゅじょうほう）

5km 四方の領域（メッシュ）ごとに、土砂災害発生の危険度を 5 段階に判定した結果を地図上に表示した情報。避難に要する時間を確保するために、危険度の判定には 2 時間先までの土壌雨量指数等の予想を用いている。気象庁 HP や防災情報提供システムで提供されている。

土砂災害に関するメッシュ情報（どしゃさいがいにかんするめっしゅじょうほう）

本ガイドラインにおいて、気象庁が発表する「土砂災害警戒判定メッシュ情報」と各都道府県が発表する「土砂災害危険度をより詳しく示した情報」を総称した情報。

土砂災害危険度をより詳しく示した情報

（どしゃさいがいきけんをよりくわしくしめしたじょうほう）

都道府県が独自に提供する情報で、1～5km メッシュ、10 分～60 分毎、最大 2～3 時間先までの土砂災害の危険度を表示している。なお、ほとんどの都道府県が、メッシュ単位の土砂災害発生危険度や危険度の推移がわかるスネーク曲線等の情報を一般公開しており、国土交通省のホームページから、各都道府県のページにリンクしている。市町村単位で発表される土砂災害警戒情報に比べて、時間的、空間的によりきめ細かく土砂災害の発生危険度を把握できる。

土壌雨量指数（どじょうりょうしすう）

降った雨が土壌にどれだけ貯まっているかを、雨量データから指数化して表したもの。5km メッシュ、30 分毎に計算している。

【な行】

内水氾濫（ないすいはんらん）

一時的に大量の降雨が生じた場合において下水道その他の排水施設に当該雨水を排除できないこと又は下水道その他の排水施設から河川その他の公共の水域若しくは海域に当該雨水を排除できないことによる氾濫をいう。水防法第 2 条に定める「雨水出水」のこと。

【は行】

氾濫危険情報（はんらんきけんじょうほう）

住民の避難行動に関連し、河川の氾濫に対して危険なレベルとなるときに発表される洪水予報。水位が氾濫危険水位に達した場合に発表される。

洪水予報河川以外にも、水位周知河川、水位周知下水道及び水位周知海岸について、水位が氾濫危険水位（特別警戒水位）に達した場合には、「××川氾濫危険情報」、「××市××地区内水氾濫危険情報」または「××海岸高潮氾濫危険情報」が発表される。

氾濫危険水位（はんらんきけんすい）

洪水、内水氾濫または高潮により相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫の起こるおそれがある水位。市町村長の避難勧告等の発令判断の目安となる水位である。

水位周知河川においては、洪水特別警戒水位（水防法第 13 条）に、水位周知下水道においては雨水出水特別警戒水位（水防法第 13 条の 2）に、水位周知海岸においては高潮特別警戒水位（水防法第 13 条の 3）に相当する。

氾濫警戒情報（はんらんけいかいじょうほう）

住民の避難行動に関連し、河川の氾濫に対して警戒を要するレベルとなるときに発表される洪水予報。洪水予報河川について、水位が避難判断水位に到達した場合又は氾濫危険水位に達すると予想された場合には、「××川氾濫警戒情報」が発表される。

洪水予報河川以外に、あらかじめ河川管理者により指定された河川（水位周知河川）についても、水位観測値に基づき発表されることがある。

氾濫注意水位（はんらんちゅういすい）

水防団待機水位（通報水位）を超える水位であって、洪水又は高潮による災害の発生を警戒すべき水位。水防団の出動の目安となる水位である。

氾濫注意情報（はんらんちゅういすい）

住民の避難行動に関連し、河川の氾濫に対して注意を要するレベルとなるときに発表される洪水予報。洪水予報河川について、水位が氾濫注意水位に到達しさらに水位が上昇すると予想された場合には、「××川氾濫注意情報」が発表される。

洪水予報河川以外に、水位周知河川についても、水位観測値に基づき発表されることがある。

氾濫発生情報（はんらんはっせいじょうほう）

住民の避難行動に関連し、河川の氾濫が発生しているレベルとなるときに発表される洪水予報。氾濫している地域では新たな避難行動はとらない。

洪水予報河川以外に、水位周知河川や水位周知海岸についても、発表されることがある。

避難勧告（ひなんかんこく）

市町村長が、必要と認める地域の居住者等に対し、避難のための立ち退きを勧告すること。

本ガイドラインでは、近隣の安全な建物等の「緊急的な待避場所」への避難や「屋内での安全確保措置」も避難勧告が促す避難行動としている。

避難行動要支援者（ひなんこうどうようしえんしゃ）

要配慮者のうち、災害が発生し、または災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要する者。

避難指示（ひなんしじ）

市町村長が、急を要すると認めるときに、必要と認める地域の居住者等に対し、避難のための立ち退きを指示すること。

本ガイドラインでは、避難勧告を行った地域のうち、立ち退き避難をしそびれた者に立ち退き避難を促す。

また、土砂災害等から立ち退き避難をしそびれた者に、近隣の堅牢な建物等の「緊急的な待避場所」への避難や「屋内での安全確保措置」を促す。

津波災害については、立ち退き避難を促す。

避難準備情報（ひなんじゅんびじょうほう）

市町村長が、必要と認める地域の居住者等に対し、避難のための立ち退き準備を促す情報。

本ガイドラインでは、立ち退き避難の準備を整えるとともに、以後の防災気象情報、水位情報等に注意を払い、自発的に避難を開始することを促す（避難準備情報の段階から指定緊急避難場所が開設され始める）。特に、他の水災害と比較して突発性が高く予測が困難な土砂災害については、避難準備が整い次第、指定緊急避難場所へ立ち退き避難することが望ましい。

また、（災害時）要配慮者に、立ち退き避難を促す。

避難判断水位（ひなんはんだんすい）

市町村長の避難準備情報発表の目安となる水位であり、住民の氾濫に関する情報への注意喚起となる水位。指定緊急避難場所の開設、要配慮者の避難に要する時間等を考慮して設定する。

府県気象情報（ふけんきしょうじょうほう）

警報等に先立って警戒・注意を呼びかけたり、警報等の発表中に現象の経過、予想、防災上の留意点を解説したりするために、各都道府県にある气象台などが適宜発表する情報。

PUSH 型（ぷっしゅがた）

情報の受け手側の能動的な操作を伴わず、必要な情報が自動的に配信されるタイプの伝達手段。

PULL 型（ぷるがた）

情報の受け手側の能動的な操作により、必要な情報を取りに行くタイプの伝達手段。

暴風警報（ぼうふうけいほう）

気象台が、暴風によって、重大な災害の起こるおそれのある場合にその旨を警告して行う予報。平均風速がおおむね 20m/s を超える場合（地方により基準値が異なる）に発表。

暴風特別警報（ぼうふうとくべつけいほう）

気象台が、数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により暴風が吹くになると予想される場合に発表。具体的な指標は以下の通り。

■台風等を要因とする暴風特別警報

「伊勢湾台風」級（中心気圧 930hPa 以下又は最大風速 50m/s 以上）の台風や同程度の温帯低気圧が来襲する場合。ただし、沖縄地方、奄美地方及び小笠原諸島については、中心気圧 910hPa 以下又は最大風速 60m/s 以上。

【や行】

要配慮者（ようはいりょしゃ）

平成 25 年 6 月に改正された災害対策基本法において定義された「高齢者、障害者、乳幼児その他の特に配慮を要する者」のこと。

予想最高潮位（よそうさいこうちょうい）

高潮注意報・警報・特別警報及び府県気象情報の中で明示される潮位の予想最大値。高潮によって浸水する範囲と密接な関係がある。

【ら行】

陸閘（りくこう）

河川、海岸等の堤防を、車両や人の通行が可能なように途切れさせ、高水時には門扉を閉鎖することで堤防等と同様の防災機能を有するようにした施設。

流域（りゅういき）

ある河川、または水系の四囲にある分水界（二以上の河川の流れを分ける境界）によって囲まれた区域。

洪水予報では、水位を予測する基準地点に流入する水量を推算するための領域を指す。

流域平均雨量（りゅういきへいきんうりょう）

河川の流域ごとに面積平均した実況の雨量。河川の洪水と関係がある。

流域雨量指数（りゅういきうりょうしすう）

河川の流域に降った雨水が、どれだけ下流の地域に影響を与えるかを、これまでに降った雨（解析雨量）と今後数時間に降ると予想される雨（降水短時間予報）から、流出過程と流下過程の計算によって指数化したもの。5km 四方の領域ごとに算出される。

巻末資料Ⅵ ガイドライン策定・改定の経緯

＜平成 17 年 3 月 策定＞

観測史上最多となる 10 個の台風が上陸した平成 16 年の水害、土砂災害、高潮災害等において、避難勧告等を適切なタイミングで適当な対象地域に発令できていないこと、住民への迅速確実な伝達が難しいこと、避難勧告等が伝わっても住民が避難しないことが課題としてあげられた。この課題を解決し、適切な避難勧告等の発令により、住民の迅速・円滑な避難を実現することは、市町村長の責務であるが、市町村長がそのような局面を経験することはそれほど多くなく、また一般的に各種災害対応に精通しているわけでもない。そこで、避難勧告等の発令・伝達に関し、災害緊急時にどのような状況において、どのような対象区域の住民に対して避難勧告等を発令すべきか等の判断基準について定めたマニュアルを市町村で予め作成しておくことが不可欠であるとの考えから、そのための手引きとなる指針として、ガイドラインがとりまとめられた。

＜平成 26 年 4 月 改定＞

平成 17 年 3 月に策定されたガイドラインを参考にしつつ、各市町村において避難勧告等の発令判断・伝達基準の策定等が進められてきたが、ガイドライン策定以後に設けられた新たな制度や、東日本大震災をはじめとする災害の教訓等を踏まえ改定した。

改定にあたっては、「避難」に関する考え方をあらためて整理し、避難勧告等の判断基準をわかりやすく設定するための考え方を示すとともに、国の関係機関及び都道府県の関係部局や出先機関に助言を求めて判断基準を設定することや、市町村の防災体制の考え方を例示し、住民に避難行動を認識してもらうための仕組みを併せて提案した。なお、改定直後は「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」として、「（案）」を付したものとし、約半年の試行期間を設けた後、平成 26 年 9 月に内容を変えずに「（案）」を取り、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」として改めて公表した。

＜平成 27 年 8 月 改定＞

平成 26 年 8 月の広島市における土砂災害等を踏まえ、平成 26 年 11 月に改正された土砂災害防止法及び土砂災害への総合的な対策についてとりまとめた「総合的な土砂災害対策の推進について（報告）」（平成 27 年 6 月、中央防災会議 防災対策実行会議 総合的な土砂災害対策検討ワーキンググループ）の内容を反映し、改定した。当該報告は土砂災害を対象としたものではあるが、提言内容については、土砂災害に限らず降雨に起因する自然災害全般への対策として有効であるものも多く含まれているため、他の災害にも反映した。

改定にあたっては、避難準備情報の活用（自発的な避難の推奨、夜間避難回避のための早期発令）、風雨等の状況に応じた避難行動をとること、PUSH 型と PULL 型とを組み合わせ多様化・多重化した伝達手段で避難勧告等を提供すること、指定緊急避難場所を避難準備情報の段階から開設し始め、開設情報を住民に周知すること等を追記した。

さらに、平成 27 年 5 月の水防法改正を反映し、災害規模に応じた浸水想定範囲への避難勧告等の発令、地下街等の避難に関する記述の充実、水位周知下水道による内水氾濫を避難勧告発令対象への追加する場合の内水氾濫危険情報の活用方法の追加、水位周知海岸に係る高潮について避難勧告等発令への高潮氾濫危険情報の活用方法の追加等を行った。