

避難情報の判断・伝達マニュアル

令和3年9月策定
(令和5年8月改訂)

砥部町

目 次

第1章 総則

はじめに	1
1. 対象とする自然災害	2
2. 避難行動(安全確保)の原則	2
3. 避難行動(安全確保)の考え方	
(1)避難行動の目的	2
(2)避難行動の分類	2
4. 避難情報と居住者等がとるべき行動(警戒レベルの詳細)	
(1)避難情報等と居住者等が取るべき行動	5
(2)避難情報の発令や自主的な避難に資する防災気象情報	5
5. 避難情報の伝達手段	7

第2章 避難情報発令の判断基準

〔洪水編〕

1. 発令の対象とする河川及び警戒すべき区間・箇所等	8
2. 立退き避難対象地区	9
3. 避難情報の基準	
(1)避難情報の発令の基準とする情報	10
(2)水位観測所における水位一覧	11
(3)避難情報の発令の判断基準	11
(4)情報の入手先	12
4. 避難情報の伝達文例	12
5. 避難情報の解除の考え方	13

〔土砂災害編〕

1. 発令の対象とする土砂災害	14
2. 立退き避難対象地区	14
3. 避難情報の基準	
(1)避難情報の発令の基準とする情報	16
(2)避難情報の発令の判断基準	18
(3)情報の入手先	18
4. 避難情報の伝達文例	18
5. 避難情報の解除の考え方	19

巻末資料

巻末資料Ⅰ 情報システムで提供される防災気象情報等	21
巻末資料Ⅱ 土砂災害の前兆現象について	48
巻末資料Ⅲ 竜巻、雷、急な大雨への対応について	49
巻末資料Ⅳ 用語集	50
巻末資料Ⅴ 砥部町避難所等一覧	61

第 1 章 総則

はじめに

災害発生時に地域住民の被災を最小限にするため、市町村は正確な情報を基に状況を判断し、住民に対して迅速及び的確な高齢者等避難、避難指示、緊急安全確保(以下「避難情報」と言う。)の発令並びに伝達を行う必要がある。そのため、市町村では、避難情報発令及び伝達に関し、災害時にどのような状況において、どのような対象地域の住民に対して避難情報を発令すべきかの判断基準について取りまとめたマニュアルを整備することが必要である。

国では、平成 25 年 6 月に住民等の円滑な避難の確保に関わる事項を含めて災害対策基本法(昭和 36 年 11 月 15 日法律第 223 号)(以下「災対法」という。)が改正された。平成 26 年 9 月には「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」の全面的な改定が行われ、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り考えておくべき事項が示された。また、平成 29 年 1 月には避難準備情報等の名称が変更されるとともに、市町村の避難勧告等の判断・伝達だけでなく、受け取る側も含めた総合的な取組とされたため、ガイドラインの名称も「避難勧告等に関するガイドライン」として改定された。その後発生した「平成 30 年 7 月豪雨」では、豪雨災害として平成最大の 200 名を超える死者・行方不明者が発生する等、各地で甚大な被害が発生した。このような事態を踏まえて中央防災会議防災対策実行会議のもとに設置された「平成 30 年 7 月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ」において、平成 30 年 7 月豪雨の教訓を今後活かすべく議論が行われ、これまでの「行政主導の取組を改善することにより防災対策を強化する」という方向性を根本的に見直し、住民が「自らの命は自らが守る」意識を持って自らの判断で避難行動をとり、行政はそれを全力で支援するという、住民主体の取組強化による防災意識の高い社会の構築に向けた報告が平成 30 年 12 月にまとめられた。この報告に加え、平成 29 年 5 月の水防法や土砂災害防止法の改正(浸水想定区域や土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設の管理者等への避難確保計画の作成や避難訓練の実施の義務化)等を踏まえ、居住者、滞在者(以下「居住者等」という。)が的確な避難行動をとれるよう、「避難勧告等に関するガイドライン」が平成 31 年 3 月に改定された。

しかし、令和元年台風第 19 号(令和元年東日本台風)では、河川における決壊による甚大な被害が発生したにも関わらず、避難をしなかった、避難が遅れたことによる被災や、豪雨・浸水時の屋外移動中の被災、高齢者等の被災が多く、いまだ住民の「自らの命は自らが守る」意識が十分であるとは言えず、また、警戒レベル 4 の中に避難勧告と避難指示(緊急)の両方が位置づけられ、わかりにくいとの課題も顕在化した。このため、災対法を改正し、警戒レベル 4 は「避難指示」に一本化し、これまでの避難勧告のタイミングで避難指示を発令することとともに、警戒レベル 5 を「緊急安全確保」とし、災害が発生・切迫し指定緊急避難場所等への立退き避難がかえって危険であると考えられる場合に直ちに安全確保を促すことができることとするなど、避難情報が改善された。この法改正を踏まえ、「避難勧告等に関するガイドライン」が名称を含め見直し、「避難情報に関するガイドライン」として、令和 3 年 5 月に改定されており、その後も内容の更新がされている。

本マニュアルは「砥部町地域防災計画」に基づき、町長が行う避難情報を適切に発令できるようにすることを目的とし、「避難情報に関するガイドライン(令和 3 年 5 月改定、令和 4 年 9 月更新)」を参考に、町民の避難行動が迅速に実施され、災害から町民の生命、身体、財産が保護されるよう、避難情報発令の判断・伝達について具体的に定め、職員が客観的に判断し、町民へ伝達できるよう定めるものである。

なお、本マニュアルは、現時点における関係機関の技術、知見等に基づき作成したものであるため、今後、防災情報体制の整備・進捗等に応じて、現状に即したものとなるよう随時見直しを図るものとする。

1. 対象とする自然災害

本マニュアルにおける対象となる災害は、「洪水」・「土砂災害」とし、各種防災気象情報や現地情報等を収集し、避難情報の発令の判断とする。

なお、その他災害(竜巻、雷等)は、適時的確な避難情報の発令が困難であることから、それらへの対処方法については、適宜判断する。

2. 避難行動（安全確保行動）の原則

自然災害に対しては、住民が自らの判断で避難行動をとることを原則とする。

町は、災害が発生する危険性が高まった場合に、災害種別ごとに危険区域を示して避難情報を発令する。住民は、災害種別毎に自宅等が立退き避難の必要な場所なのか、ある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、などについて、あらかじめ確認・認識する必要がある。

- ① 避難は災害から命を守るための行動であること
- ② 避難は従来の避難所への移動だけではなく、家屋内にとどまり安全を確保することや、近隣の安全な建物に移動し安全を確保することも「避難行動」の一つであること
- ③ 避難情報には強制力を伴っていないことから、「命を守る責任」は、最終的には、個人にあるという考え方に立っていること
- ④ 災害から町民の命を守るため、昼夜の時間帯を問わず、災害発生危険性が大きく高まっている、もしくは、避難情報の判断基準に達したときは、躊躇なく避難情報を発令すること
- ⑤ 緊急時には、避難所の開設状況に関わらず、避難情報を発令すること

3. 避難行動（安全確保行動）の考え方

(1) 避難行動の目的

「避難行動」は、数分から数時間後に発生す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。

居住者等は、身の安全を守るという観点から、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(安全確保行動)をとるにあたっては、次に掲げる事項をできる限り事前に明確をしておく必要がある。

- ① 災害種別ごとに、居住地等にどのような脅威があるのか、あらかじめ認識しておくこと
- 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(避難先、避難経路、避難手段、家族等との連絡手段等)を認識しておくこと
- ③ どのタイミングで避難行動をとることが望ましいのかを認識しておくこと

(2) 避難行動の分類

本マニュアルでは、次の全ての行動を避難行動として定義する。

【立退き避難】

ハザードマップ等に掲載されている洪水浸水想定区域、土砂災害計画区域等や、そのような区域に指定されていない又はハザードマップ等に掲載されていないものの災害リスクが考えられる地域(中小河川沿い、局地的な低地等)の居住者等が、自宅等においては命が脅かされるおそれがあることからその場を離れ、災害リスクのある区域等の外側等、対象とする災害に対し安全な場所に移動することが「立退き避難」であり、災対法に規定される避難行動の基本である。

なお、「立退き避難」は、自らが居る建物から離れ避難するという意味で「水平避難」と呼称される場合も

あれば、浸水から身を守るため上の方に避難するという意味で「垂直避難」と呼称される場合もある。

「立退き避難」の例

- ① 指定緊急避難場所及び指定避難所への避難
- ② 安全な親戚や知人宅等への自主的な避難(これらが存する場所や避難経路が安全であることをハザードマップ等であらかじめ確認するとともに、その場所までの移動時間を考慮して、自ら避難行動開始のタイミングを考えておく必要がある。)

【屋内安全確保】

災害から身の安全を確保するためには、災害リスクのある区域等からの「立退き避難」が最も望ましいが、洪水に対しては、住宅構造の高層化や浸水想定が明らかになってきていること等から、災害リスクのある区域等に存する自宅等であっても、ハザードマップ等で自ら自宅等の災害リスク等を確認し、上階への移動や高層階に留まる(待避)等により、計画的に身の安全を確保することが可能な場合がある。この行動が「屋内安全確保」であり、居住者等が自ら確認・判断でとり得る行動である。

「屋内安全確保」の例

- ① 自宅等の浸水しない上階への移動
※「上階への移動」は、自らが居る建物内に限らず、近隣に身の安全を確保可能なマンションやビル等の民間施設がある場合に、当該建物の上階へ移動(垂直避難)することも含んでおり、災害リスクのある区域等の外側の指定緊急避難場所等が遠方にある場合などに避難先の選択肢として検討することが考えられる。
- ② 自宅等の浸水しない上層階に留まる(待避)

なお、避難情報の発令時には、あらかじめ定めた避難場所への避難とともに、外が危険な場合は、屋内安全確保をとることを併せて伝達する。

【緊急安全確保】(必ず発令される情報ではない)

「立退き避難」を行う必要がある居住者等が、適切なタイミングで避難をしなかった又は急激に災害が切迫する等して避難することができなかった等により避難し遅れたために、災害が発生・切迫し、避難場所等への立退き避難を安全にできない可能性がある状況に至ってしまったと考えられる場合に、そのような立退き避難から行動を変容し、命の危険から身の安全を可能な限り確保するため、その時点でいる場所よりも相対的に安全である場所へ直ちに移動等することが「緊急安全確保」である。

ただし、本行動は、災害が既に発生・切迫している状況において避難し遅れた居住者等がとる次善の行動であるため、本行動をとったとしても身の安全を確保できるとは限らない。

「緊急安全確保」の例

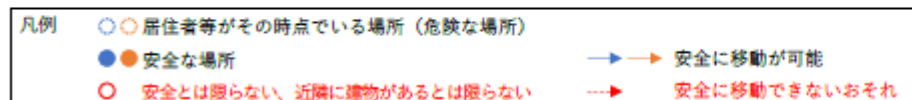
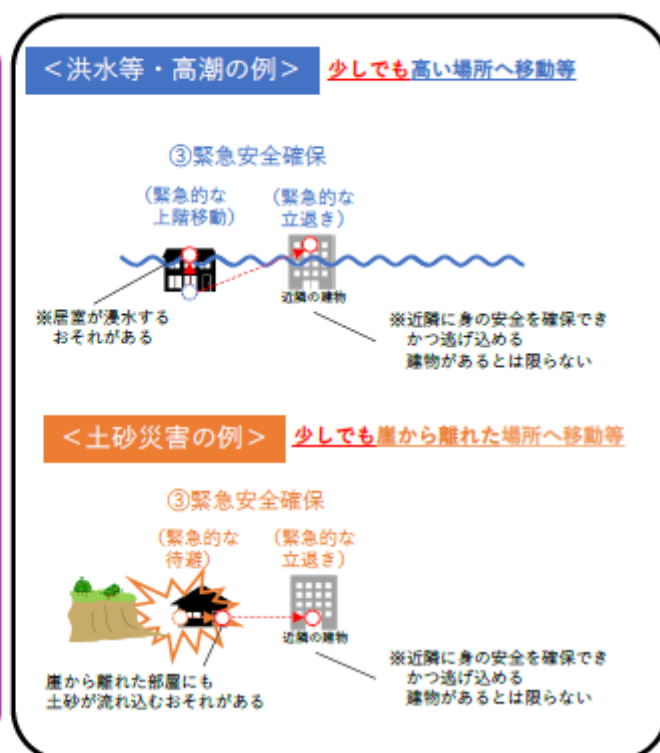
- ① 洪水のリスクがある区域等においては、自宅等の少しでも浸水しにくい高い場所へ緊急的に移動したり、近隣の相対的に高く堅牢な建物等に緊急的に移動する。
- ② 土砂災害のリスクがある区域等においては、自宅等の崖から少しでも離れた部屋で待機したり、近隣の堅牢な建物に緊急的に移動する。

■避難行動の整理表と行動のイメージ(出典:内閣府(防災担当) 避難情報に関するガイドライン)

避難行動	避難先 (詳細)	居住者等が平時にあらかじめ 確認・準備すべきことの例	リードタイム ^{※1} の 確保の有無	当該行動をとる 避難情報	当該行動が関係する 災害種別	
緊急安全確保	・安全とは限らない 自宅・施設等 ・近隣の建物 (適切な建物が近隣にあると 限らない)	・上階へ移動 ・上層階に留まる ・崖から離れた部屋に移動 ・近隣に高く堅牢な建物 があり、かつ自宅・施設等 よりも相対的に安全だと 自ら判断する場合に移動 等	・急激に災害が切迫し発生した 場合に備え、自宅・施設等及び 近隣でとりうる直ちに身の安全を 確保するための行動を確認 等	リードタイムを 確保できないと 考えられる時に とらざるを得ない行動	警戒レベル5 緊急安全確保 (※津波は避難指 示のみ発令)	洪水等 土砂災害 高潮 津波
~~~~~ 警戒レベル4までに必ず避難 ~~~~~						
立退き避難	安全な場所	・指定緊急避難場所 (小中学校・公民館、 マンション・ビル等の民間 施設、高台・津波避難ビル ・津波避難タワー等) ・安全な自主避難先 (親戚・知人宅、 ホテル・旅館等) 等	・避難経路が安全かを確認 ・自主避難先が安全かを確認 ・避難先への持参品を確認 ・地区防災計画や個別避難計画等の 作成・確認 等	リードタイムを 確保可能な時に とるべき行動  (※津波は突発的に発生 するため、リードタイムの 確保の可否は個々に異なる)	警戒レベル3 高齢者等避難  警戒レベル4 避難指示  (※津波は避難指 示のみ発令)	洪水等 土砂災害 高潮 津波
屋内安全確保	安全な自宅・施設等	・安全な上階へ移動 ※「上階へ移動」は、自らがある 建物内に限らず、近隣に身の 安全を確保可能なマンションや ビル等の民間施設がある場合に、 当該建物の上階へ移動(建物 避難)することも含む ・安全な上層階に留まる 等	・ハザードマップ等で家屋倒壊等浸水 想定区域、浸水深、浸水継続時間等を 確認し、自宅・施設等で身の安全を 確保でき、かつ、浸水による支障 ^{※2} を 許容できるかを確認 ・市町村・地域と民間施設間で避難に 関する協定を締結 ・孤立に備え備蓄等を準備 等	リードタイムを 確保可能な時に とり得る行動	警戒レベル3 高齢者等避難  警戒レベル4 避難指示	洪水等 高潮  (土砂災害と津波は 自宅・施設等が外力により 倒壊するおそれがあるため 立退き避難が原則)

※1 リードタイムとは、指定緊急避難場所等への立退き避難に要する時間のこと。リードタイムを確保可能であれば、基本的には、災害が発生する前に指定緊急避難場所等への立退き避難を安全に完了することが期待できる。

※2 支障の例：水、食糧、薬等の確保が困難になるおそれ、電気、ガス、水道、トイレ等の使用ができなくなるおそれ



## 4. 防災気象情報と避難情報

### (1) 避難情報等と居住者等がとるべき行動

警戒レベルとは、災害発生のおそれの高まりに応じて 5 段階に分類した「居住者等がとるべき行動」と、その行動を促す情報（避難情報）とを関連付けるものである。

本マニュアルで対象とする避難情報と立退き避難が必要な居住者等に求める行動を下表のとおり整理する。

#### ■避難情報と居住者等に求められる行動の関係

避難情報等	居住者等がとるべき行動等
【警戒レベル 3】 高齢者等避難	<b>●発令される状況：災害のおそれあり</b> <b>●居住者等がとるべき行動：危険な場所から高齢者等は避難</b> ・避難に時間のかかる要配慮者とその支援者は立退き避難する。 ・その他の人は立退き避難の準備を整えとともに、以後の防災気象情報、水位情報等に注意を払う。なお、早めの避難が望ましい場所の居住者等は、このタイミングで自発的に避難を開始することが望ましい。
【警戒レベル 4】 避難指示	<b>●発令される状況：災害のおそれ高い</b> <b>●居住者等がとるべき行動：危険な場所から全員避難</b> ・予想される災害に対応した指定緊急避難場所へ速やかに立退き避難又は屋内安全確保する。
【警戒レベル 5】 緊急安全確保	<b>●発令される状況：災害発生又は切迫（必ず発令される情報ではない）</b> <b>●居住者等がとるべき行動：命の危険 直ちに安全確保</b> ・指定緊急避難場所等への立退き避難することがかえって危険である場合、緊急安全確保する。 ただし、災害発生・切迫の状況で、本行動を安全にとることができるとは限らず、また本行動をとったとしても身の安全を確保できるとは限らない。

※指定緊急避難場所等への立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、「近隣の安全な場所」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、「屋内安全確保」を行う。

※突発的な災害の場合、町からの避難情報の発令が間に合わないこともあるため、身の危険を感じたら躊躇なく自発的に避難する。

### (2) 避難情報の発令や自主的な避難に資する防災気象情報

国・都道府県は、各種の防災情報の提供にあたり、参考となる警戒レベルも合わせて提供（警戒レベル〇相当情報[洪水]、警戒レベル〇相当情報[土砂災害]等を付す）する。これにより、防災気象情報と警戒レベルの関係性を示し、居住者等が自らの判断による避難行動等を直感的に理解しやすいものとし、居住者等の主体的な避難行動等を支援する。

また、町は、警戒レベル相当情報を基本に、その他の情報も参考に総合的に判断して避難情報の発令のタイミングや区域を定める。



■「警戒レベル」と「警戒レベル相当情報」の一覧

警戒レベル 相当	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる防災気象情報		
	洪水等に関する情報		土砂災害に関する情報
	水位情報がある場合	水位情報がない場合	
5 相当 (緊急安全確保)	氾濫発生情報	大雨特別警報(浸水害)	大雨特別警報(土砂災害)
4 相当 (避難指示)	氾濫危険情報	危険度分布: 非常に危険 (うす紫)	・土砂災害警戒情報 ・危険度分布: 非常に危険 (うす紫)
3 相当 (高齢者等避難)	氾濫警戒情報	・洪水警報 ・危険度分布: 警戒(赤)	・大雨警報(土砂災害) ・危険度分布: 警戒(赤)
2 相当 (大雨・洪水注意報)	氾濫注意情報	危険度分布: 注意	危険度分布: 注意
1 相当 (早期注意情報)	—	—	—

※「警戒レベル」は、市町村が発令する避難情報を危険度に応じて数値(レベル)を用いて表したものである。

一方、「警戒レベル相当情報」は、防災気象情報(予警報・土砂災害警戒情報等)を危険度に応じて気象庁等が発表するものである。ただし、警戒レベルと警戒レベル相当情報とは、相関関係のようなものでなく、必ずしも数値が一致するとは限らないことに注意する。

【例】気象庁が「警戒レベル相当 3(大雨警報)」を発表したからと言って、必ずしも町が「警戒レベル 3(高齢者等避難)」を発令するわけではない。

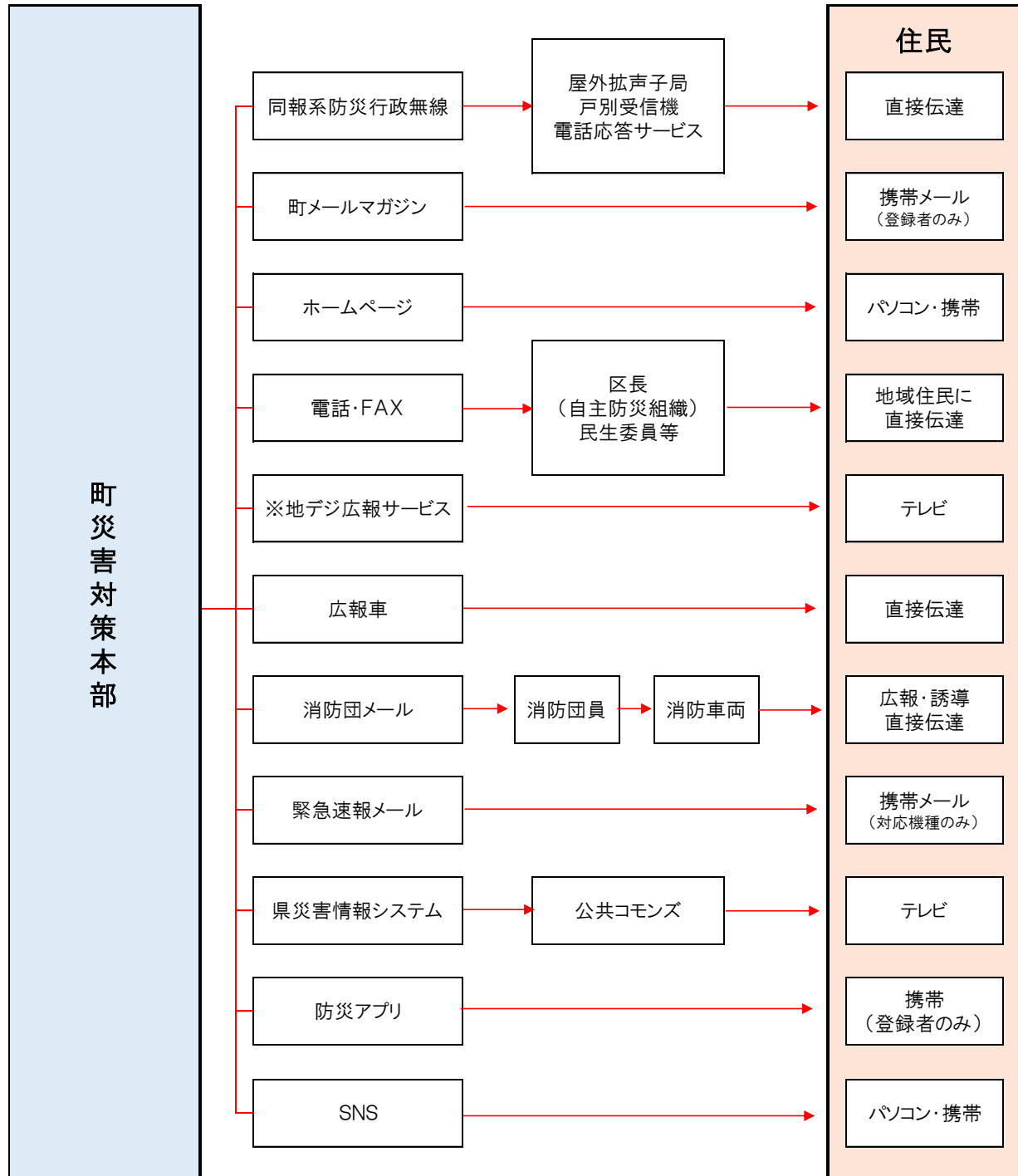
## 5. 避難情報の伝達手段

緊急時の情報伝達においては、避難情報等が可能な限り住民一人一人に伝わるよう、多様な伝達手段・伝達媒体で情報伝達を行うものとする。

なお、これら情報手段を確立していても、いざというとき、情報の受け手側がその手段を知らなければ、そもそも情報を受け取ることが出来なかったり、情報が発信されている事実を知るタイミングが遅くなったりすることから、平時から各伝達手段について居住者等に周知する必要がある。

また、利用可能な情報伝達手段を最大限活用できるよう、平時から各伝達手段の点検や災害を想定した操作訓練等を行う。

### ■避難情報の伝達例



※地デジ広報サービス…テレビ局が提供する地上デジタル放送を利用した自治体用情報提供サービス  
現在、テレビ愛媛が提供するサービスを利用

## 第2章 避難情報発令の判断基準

### 〔洪水編〕

#### 1. 発令の対象とする河川及び警戒すべき区間・箇所等

本マニュアルで避難情報の対象となる洪水等は、河川の洪水による氾濫とし、水防法(昭和24年法律第93号)に基づき、洪水により国民経済上重大な損害又は相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定されている「洪水予報河川」の増水・氾濫を避難情報の発令対象とする。

##### 洪水予報河川:重信川

警戒すべき区間 左岸 250m (拾町・重光 重信大橋上流 150m・下流 100m)

重要水防箇所 古樋樋門、重信大橋、重信橋

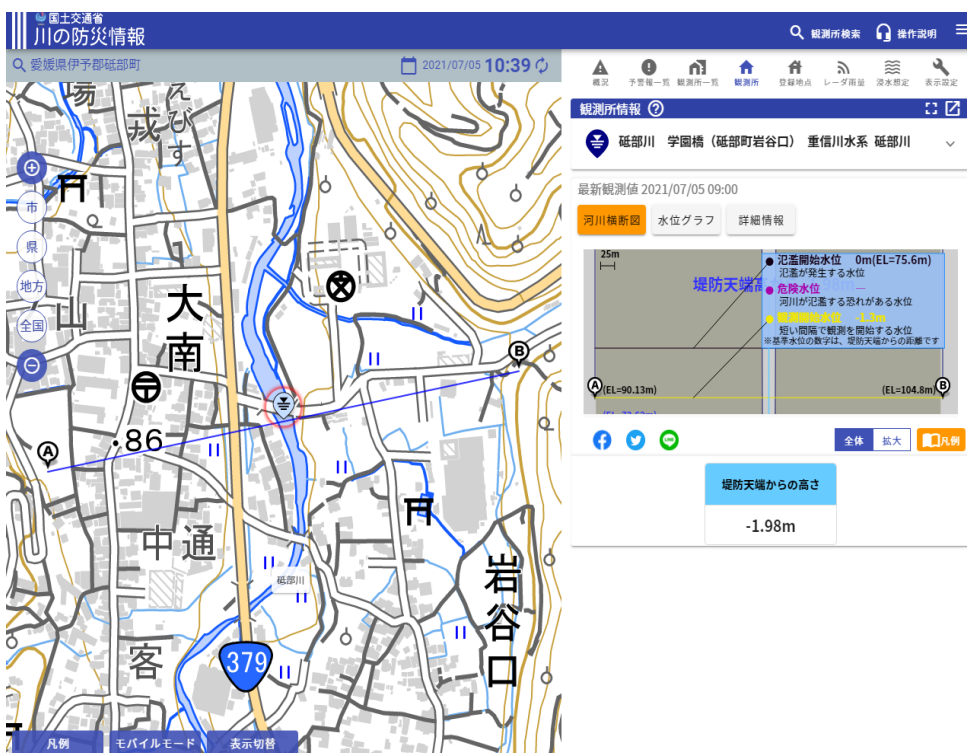
なお、その他河川等の洪水や内水氾濫による水害時の避難情報の発令については基準を設けず、降雨量や現地の状況、今後の気象予測等に基づき適宜判断するものとする。

避難判断水位が設定されていない中小河川については、出水時、洪水予報河川に比べ、洪水到達時間も短く、水位の上昇が早いことに注意しなければならない。

そのため、町内中小河川に設置の危機管理型水位計(砥部川:学園橋(岩谷口)、玉谷川:地藏橋(総津))や、国管理の水位観測所(重信川砥部川合流点、砥部川)の水位状況、気象庁ホームページキックル(危険度分布)のほか、巡視の状況、住民等からの通報などにより適宜判断するものとする。

#### ■危機管理型水位計の情報

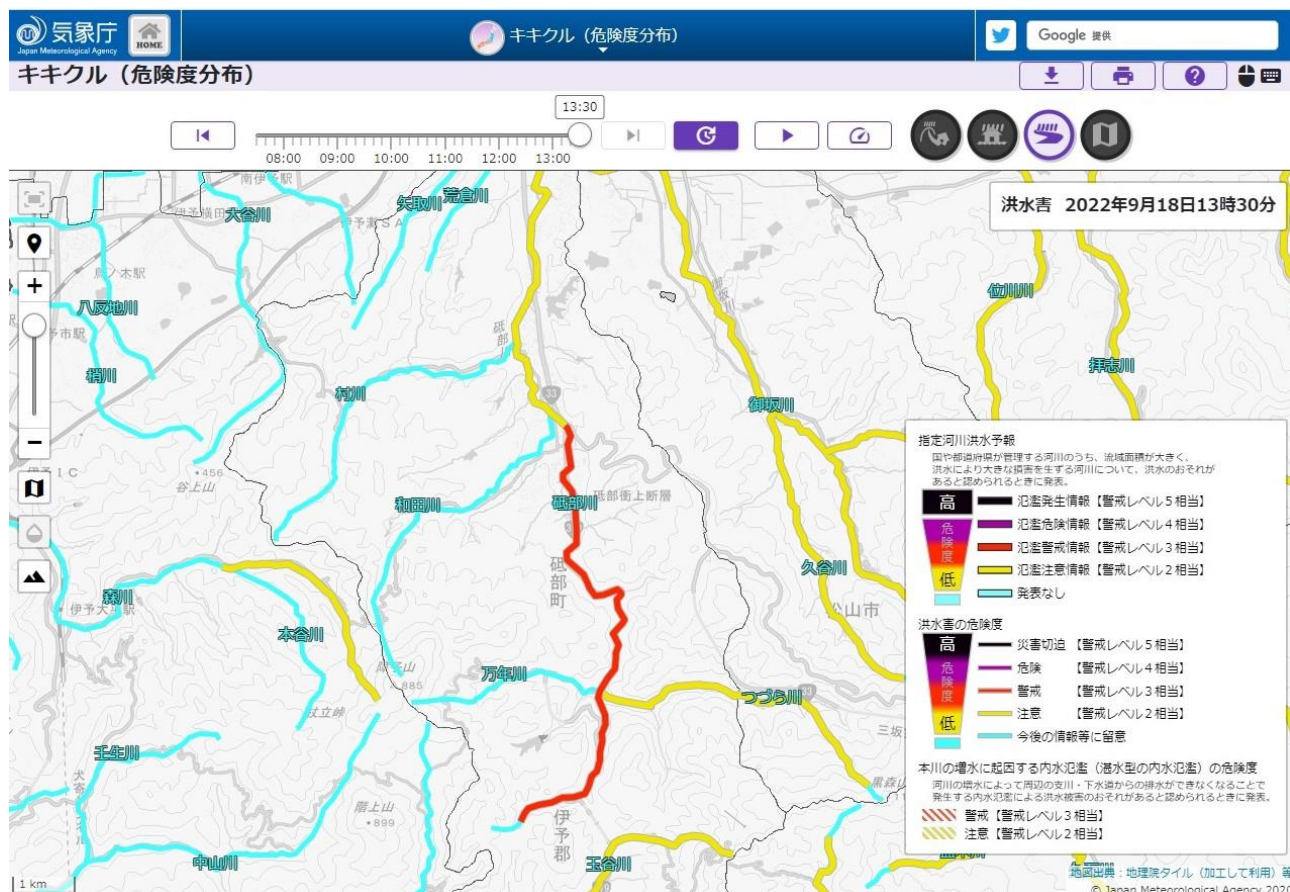
国土交通省 川の防災情報ホームページ(<https://www.river.go.jp/index>)



砥部川 学園橋(岩谷口)の情報

## ■洪水危険度分布

気象庁ホームページ(<https://www.jma.go.jp/jma/index.htm>)



## 2. 立退き避難対象地区

町総合防災マップに掲載の重信川浸水想定区域に指定されている区域を基本とし、その中で床上浸水のおそれのある浸水深 0.5m以上の区域を本マニュアルにおける「立退き避難対象地区」として設定する。

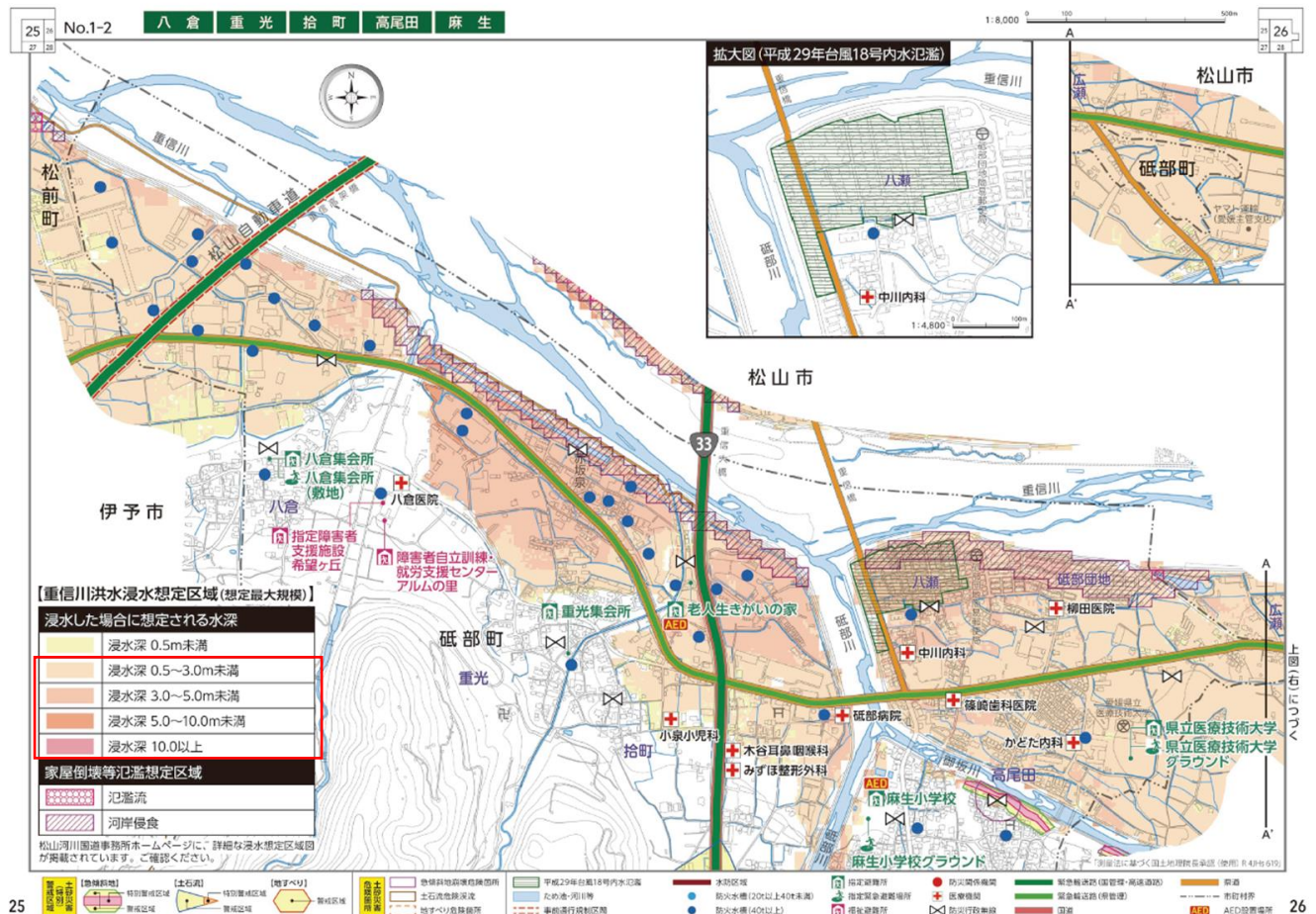
なお、「立退き避難対象地区」は、浸水想定を踏まえて特定したものであり、自然現象など不測の事態等も想定されるため、事態の進行・状況に応じて、避難情報の発令区域を適切に判断することが必要である。

### ■立退き避難対象地区（浸水深 0.5m以上の区域）

地区名	区域
県団地区	全域
八瀬区	全域
高尾田区	一部
拾町区	一部
重光区	一部
八倉区	一部



## ■砥部町総合防災マップ(重信川浸水想定区域)



※浸水深 0.5m以上(赤枠内)に色分けされた区域を「立退き避難対象地区」とする。

## 3. 避難情報の基準

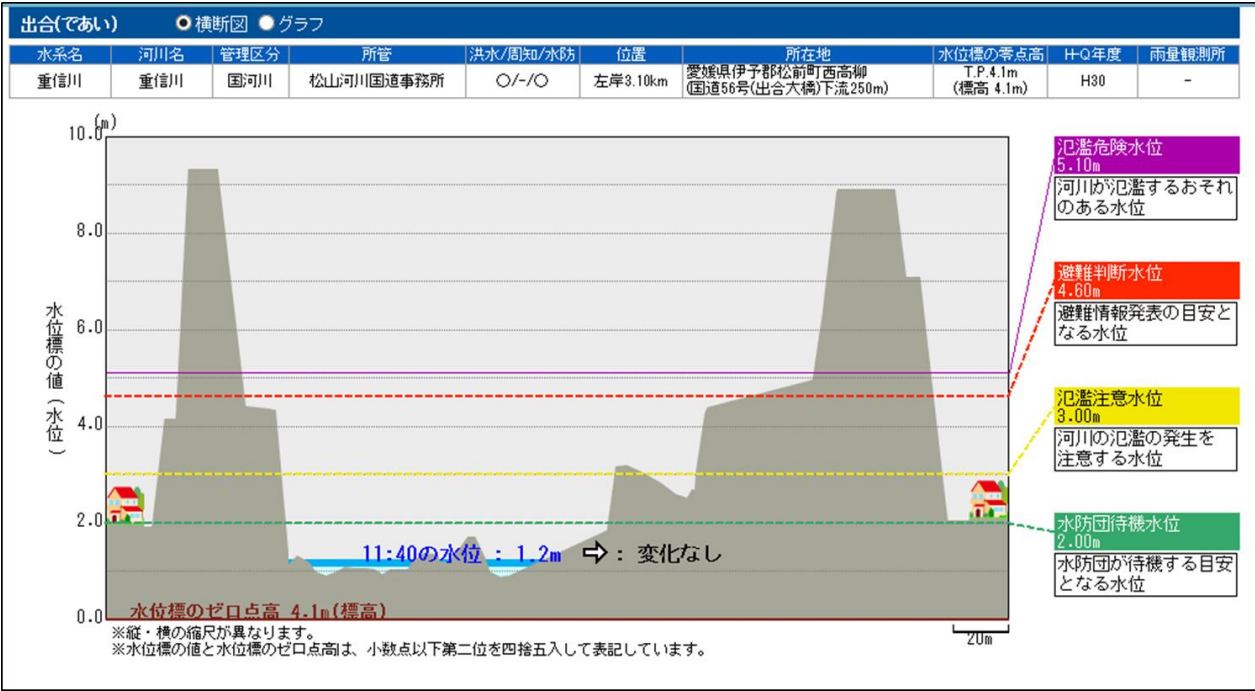
### (1)避難情報の発令の基準とする情報

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、指定河川洪水予報等があり、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、避難情報は以下の基準を参考に、気象庁の発表する気象予警報(大雨警報、洪水警報)、今後の気象予測(予想降雨量)、松山河川国道事務所・県が発表する水防警報、水位情報(氾濫注意水位、避難判断水位、氾濫危険水位等)、さらには水防団や地域住民等の巡視等による報告、過去のデータ等を含めて総合的に判断して発令する。

- ① 水位観測所:重信川出合観測所
- ② 情報:重信川洪水予報(国土交通省)、河川・砂防情報システム(愛媛県)、川の防災情報(国土交通省) ※巻末資料Ⅰを参照

■ 水位観測所概況図(出合)  
愛媛県河川・砂防情報システム(<http://kasensabo.pref.ehime.jp/dosha/>)



(2) 水位観測所における水位一覧

避難情報を発令する目安となる水位は次のとおりである。

区分	水位 (重信川出合観測所)	備考
水防団待機水位	2.00m	消防団が出動のために待機する水位
氾濫注意水位	3.00m	水防活動を行う指標となる水位であり、消防団が出動する水位
避難判断水位	4.60m	高齢者等避難発令の目安となる水位
氾濫危険水位	5.10m	避難指示発令判断の目安となる水位
計画高水位	5.94m	堤防が耐えられる最高の水位

(3) 避難情報の発令の判断基準

避難情報の発令については、次表の基準を基に、気象台の発表する気象予警報(大雨警報、洪水警報)、今後の気象予測、松山河川国道事務所・県が発表する水防警報、水位情報や、巡視による状況報告等を総合的に判断し、町長が決定する。

■ 避難情報の判断基準

避難情報種別	判断基準
【警戒レベル 3】 高齢者等避難	① 出合水位観測所の水位が避難判断水位(レベル 3 水位)である 4.60 mに到達したと発表され、かつ、水位予測において引き続きの水位上昇が見込まれている場合 ② 洪水予報、または河川管理者からの通報で、出合水位観測所の水位が、氾濫危険水位(レベル 4 水位)である 5.10mに到達することが予想される場合

	③ 洪水の危険度分布(水害リスクライン)で「避難判断水位の超過に相当(赤)」になった場合 ④ 堤防に軽微な漏水・浸食等が発見された場合 ⑤ 高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合
【警戒レベル 4】 避難指示	① 出合水位観測所の水位が氾濫危険水位(レベル 4 水位)である 5.1m に到達した場合 ② 洪水予報、または河川管理者からの通報で、出合水位観測所の水位が、計画高水位である 5.94m に到達することが予想される場合 ③ 洪水の危険度分布(水害リスクライン)で「氾濫危険水位の超過に相当(紫)」になった場合 ④ 堤防に異常な漏水・侵食等が発見された場合 ⑤ 警戒レベル 4 避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合 ⑥ 警戒レベル 4 避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される場合
【警戒レベル 5】 緊急安全確保	① 出合水位観測所の水位が、計画高水位である 5.94m に到達した場合 ② 洪水の危険度分布(水害リスクライン)で「氾濫している可能性(黒)」になった場合 ③ 堤防に異常な漏水・侵食の進行や亀裂・すべり等により決壊のおそれが高まった場合 ④ 樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合 ⑤ 堤防の決壊や越水・溢水が発生した場合

なお、避難情報の発令の運用にあたっては、次の事項に留意する。

- ① 夜間・早朝に「高齢者等避難」を発令するような状況が想定される場合には、その前の夕刻時点において「高齢者等避難」を発令する。
- ② 「避難指示」は夜間であっても躊躇なく発令する。
- ③ 事態が急変し、災害が切迫した場合には、必ずしも「高齢者等避難」、「避難指示」の順に発令する必要はなく、状況に応じ、段階を踏まずに避難情報を発令する等、臨機応変に対応する。

#### (4)情報の入手先

- (ア) 重信川洪水予報 国土交通省河川国道事務所 調査第一課 電話 972-0034  
松山地方气象台 防災管理官室 電話 933-3610
- (イ) 重信川の水位 国土交通省「川の防災情報」、愛媛県「愛媛県河川・砂防情報システム」
- (ウ) 雨量情報 気象庁「防災情報提供システム」他

## 4. 避難情報の伝達文例

防災無線を使用した場合の避難情報の伝達文の一例は、次表のとおりとする。

避難情報に基づき、避難行動をとってもらうためにも、伝達時には、緊迫感を持って対応していることが周知されるよう表現を工夫するものとする。

また、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、この例文にとらわれず、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、対象者がとるべき行動を擬態的に示すこと、風雨で聞き取りづらいことから、繰り返すこととする。



## ■避難情報の伝達文例

避難情報区分	伝達文例
【警戒レベル 3】 高齢者等避難	■緊急放送！緊急放送！ （又は、警戒レベル 3！警戒レベル 3！）   ■こちらは、砥部町災害対策本部です。   ■〇〇川が増水し、氾濫するおそれのため、〇〇地区に<u>警戒レベル 3「高齢者等避難」</u>を発令しました。   ■高齢者など避難に時間がかかる方や避難を支援する方は、避難場所や安全な場所へ避難してください。   ■それ以外の方は、気象情報に注意して、危険と感じたら迷わずに避難してください。   ■避難所は〇〇（施設名等）を開設しています。   ～上記の内容を繰り返し～
【警戒レベル 4】 避難指示	■緊急放送！緊急放送！ （又は、警戒レベル 4！警戒レベル 4！）   ■こちらは、砥部町災害対策本部です。   ■〇〇川が増水し、氾濫するおそれが高まったため、〇〇地区に<u>警戒レベル 4「避難指示」</u>を発令しました。   ■〇〇地区の方は、●●（避難所名）へ速やかに避難を開始してください。外が危険な場合は屋内の高いところに避難してください。   ～上記の内容を繰り返し～
【警戒レベル 5】 緊急安全確保	（河川氾濫が切迫している状況）   ■緊急放送！緊急放送！ （又は、警戒レベル 5！警戒レベル 5！）   ■こちらは、砥部町災害対策本部です。   ■〇〇川が増水し、すでに氾濫が発生している恐れがあります。〇〇地区に<u>警戒レベル 5「緊急安全確保」</u>を発令しました。   ■避難が危険な場合は、自宅や近くの建物で少しでも浸水しにくい高い場所へ移動するなど、直ちに身の安全を確保してください。   ～上記の内容を繰り返し～   （河川氾濫を確認した場合）   ■緊急放送！緊急放送！ （又は、警戒レベル 5！警戒レベル 5！）   ■こちらは、砥部町災害対策本部です。   ■〇〇川で氾濫が発生しました。〇〇地区に<u>警戒レベル 5「緊急安全確保」</u>を発令しました。   ■自宅や最寄りの高い建物など、安全な場所に避難してください。   ～上記の内容を繰り返し～

## 5. 避難情報の解除の考え方

避難情報の解除については、水位が氾濫危険水位を下回るとともに、そ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、浸水の拡大がみられず、河川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。



# 〔土砂災害編〕

## 1. 発令の対象とする土砂災害

本マニュアルで対象とする土砂災害は、大雨に伴う「急傾斜地の崩壊及び土石流」とする。

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、避難情報が判断・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渓流等においては降雨の状況等に応じ、避難情報の範囲を広げることを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・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、町として避難情報等を発令することとなる。

## 2. 立退き避難対象地区

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、避難情報は一定の地域からなる発令単位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・危険箇所等が避難情報発令の対象となる。

(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」(県が指定)

(2)土砂災害危険箇所(県が調査)

(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。

本マニュアルでは、(1)(2)の区域が地区内にある行政区を「発令対象区域」とする。発令対象区域のうち、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地区を「立退き避難対象地区」として、避難情報を発令することを基本とする。

(3)についても、前兆現象や土砂災害の発生した箇所の周辺区域も含めて、町職員や消防団等による危険箇所の巡視情報や周辺住民等からの通報などの情報を基に、状況に応じて、避難情報を発令することを検討する。

### ■立退き避難対象区域(土砂災害警戒区域・危険箇所等のある行政区)

砥部地区		広田地区
麻生区	鶉ノ崎区	満穂区
三角区	上ノ山区	篠谷区
田ノ浦区	客区	玉谷区
高尾田区	久保田区	大内野区
原町区	岩谷口区	中野川区
上原町区	岩谷区	仙波区
頭ノ向区	大平区	多居谷区

あかがね区	川下区	総津1区
大畑区	川中区	総津2区
川井団地区	川上区	総津3区
川井区	二ツ木区	高市区
七折区	千里区	
大角蔵区	万年区	
山並区		
永立寺区		
さかえ区		
宮内区		
千足区		
五本松区		
外山区		

土砂災害警戒区域等の詳細については、以下のところから情報入手が可能である。

## ■土砂災害警戒区域等

えひめ土砂災害情報マップ (<https://www.sabomap.pref.ehime.jp/Top.aspx>)



### 3. 避難情報の基準

#### (1) 避難情報の発令の基準とする情報

避難情報の発令の判断基準(具体的な考え方)は、(2)避難情報判断基準の表のとおりだが、この運用にあたっては、次の事項を留意に留意する。

- ① 重要な情報については、情報を発表した松山地方気象台等の関係機関との間で相互に情報交換すること。
- ② 想定を超える規模の災害が発生することや、想定外の事象が発生することもあることから、関係機関との情報交換を密に行いつつ、豪雨域をどのあたりか、近隣で災害や前兆現象が発生していないか等、広域的な状況把握に努めること。
- ③ 土砂災害の前兆現象等、巡視等により自ら収集する現地情報、レーダー観測でとらえた強い雨の地域、避難行動の難易度(夜間や暴風の中での避難)等、必ずしも数値等で明確にできないものも考慮しつつ、総合的に判断を行うこと。
- ④ 避難情報は、以下の判断基準のいずれか 1 つに該当する場合に、今後の気象予測や土砂災害警戒区域等の巡視等からの報告を含めて総合的に判断して発令する。
  - (ア) 大雨警報(土砂災害):【警戒レベル3】高齢者等避難の発令の判断材料とする
  - (イ) 土砂災害警戒情報:【警戒レベル4】避難指示の発令の判断材料とする
  - (ウ) 大雨特別警報(土砂災害):【警戒レベル5】緊急安全確保発令の判断材料とする

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、避難指示発令の視点では、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と60 分間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」と、さらに細かい単位で提供される「土砂災害に関するメッシュ情報」が判断の材料となる。

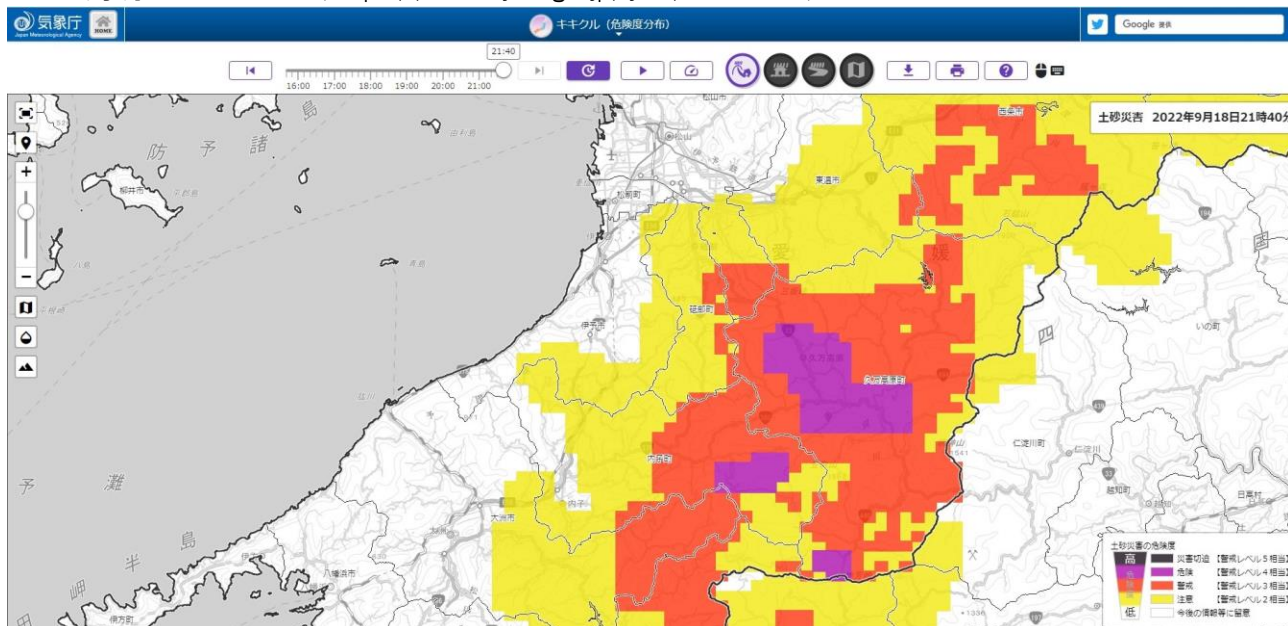
#### ■土砂災害危険度メッシュ

メッシュ区分	土砂災害の危険度	備考
黒	災害切迫	大雨特別警報(土砂災害)の指標に用いる基準に実況で到達
紫	危険	2 時間先までに土砂災害警戒情報の基準に到達すると予想(警戒レベル 4 相当)
赤	警戒	2 時間先までに大雨警報(土砂災害)の基準に到達すると予想(警戒レベル 3 相当)
黄	注意	2 時間先までに大雨注意報の基準に到達すると予想(警戒レベル 2 相当)



## ■土砂災害危険度分布

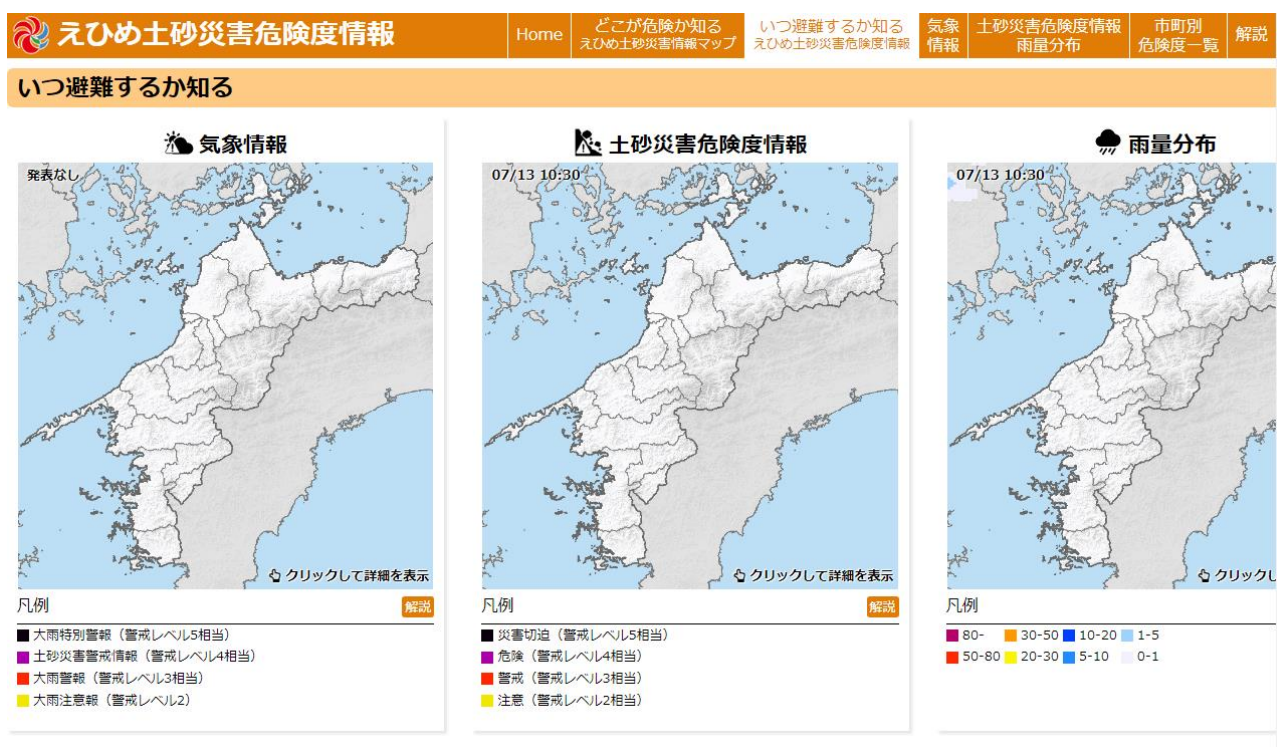
気象庁ホームページ(<https://www.jma.go.jp/jma/index.htm>)



## ■土砂災害危険度情報

えひめ土砂災害危険度情報

(<https://www.sabo.pref.ehime.jp/pc/Top.aspx>)



## (2)避難情報の発令の判断基準

避難情報の発令については、次表の基準を基に、気象台の発表する気象予警報(大雨警報)、今後の気象予測、県と気象台が合同で発表する土砂災害警戒情報や、巡視による状況報告等を総合的に判断し、町長が決定する。

### ■避難情報の判断基準

避難情報種別	判断基準
【警戒レベル 3】 高齢者等避難	① 大雨警報(土砂災害)が発表され、かつ、土砂災害の危険度分布が「警戒(赤)」(警戒レベル 3 相当情報[土砂災害])となった場合 ② 高齢者等避難の発令が必要となるような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
【警戒レベル 4】 避難指示	① 土砂災害警戒情報が発表された場合 ② 土砂災害の危険度分布で「非常に危険(うす紫)」(警戒レベル 4 相当情報[土砂災害])となった場合 ③ 警戒レベル 4 避難指示の発令が必要となるような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 ④ 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 ⑤ 警戒レベル 4 避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される場合 ⑥ 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
【警戒レベル 5】 緊急安全確保	① 土砂災害が発生した場合 ② 大雨により、重大な災害が起こるおそれ著しく大きい場合(大雨特別警報(土砂災害)が発表された場合)

## (3)情報の入手先

(ア) 土砂災害警戒情報 愛媛県「えひめ土砂災害危険度情報」

気象庁「防災情報提供システム」

松山地方気象台 防災業務課 電話 933-3610

愛媛県土木部河川港湾局砂防課 電話 912-2700

(イ) 雨量情報 気象庁ホームページ他

## 4. 避難情報等の伝達文例

防災無線を使用した場合の避難情報の伝達文の一例は、以下のとおりとする。

避難情報に基づき、避難行動をとってもらうためにも、伝達時には、緊迫感を持って対応していることが周知されるよう表現を工夫するものとする。

また、防災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、この例文にとらわれず、伝達文は簡潔にするよう努めることとする。

避難情報区分	伝達文例
【警戒レベル 3】 高齢者等避難	■緊急放送！緊急放送！ (又は、警戒レベル 3！警戒レベル 3！) ■こちらは、防災砥部町です。 ■土砂災害が発生するおそれがあるため、〇〇地区に、 <b>警戒レベル 3「高齢者等避難」</b> を発令しました。



	■高齢者など避難に時間がかかる方や避難を支援する方は、避難場所や安全な場所へ速やかに避難してください。   ■それ以外の方は、気象情報に注意して、危険と感じたら迷わず避難してください。   ■避難場所は●●です。   ～上記の内容を繰り返し～
【警戒レベル 4】 避難指示	■緊急放送！緊急放送！ (又は、警戒レベル 4！警戒レベル 4！)   ■こちらは、防災砥部町です。   ■土砂災害が発生するおそれが高まったため、〇〇地区に、<b>警戒レベル 4「避難指示」</b>を発令しました。   ■〇〇地区にお住いの方は、今すぐ危険な場所から避難を開始してください。   ■なお、避難場所への避難が危険な場合には、少しでも斜面や河川から離れた場所へ移動するなど、身の安全を確保してください。   ■避難場所は●●です。   ～上記の内容を繰り返し～
【警戒レベル 5】 緊急安全確保	(土砂災害発生が切迫している状況)   ■緊急放送！緊急放送！ (又は、警戒レベル 5！警戒レベル 5！)   ■こちらは、防災砥部町です。   ■町内に大雨特別警報が発表されました。   ■△△地区で土砂災害がすでに発生している可能性が極めて高いため、△△地区に、<b>警戒レベル 5「緊急安全確保」</b>を発令しました。   ■立退き避難が危険な場合には、少しでも崖や河川から離れた場所へ移動するなど、直ちに身の安全を確保してください。   ■なお、避難場所は、●●を開設しています。   ～上記の内容を繰り返し～
	(土砂災害発生が発生している状況)   ■緊急放送！緊急放送！ (又は、警戒レベル 5！警戒レベル 5！)   ■こちらは、防災砥部町です。   ■△△地区で土砂災害が発生したため、△△地区に、<b>警戒レベル 5「緊急安全確保」</b>を発令しました。   ■命の危険が迫っています。立退き避難が危険な場合は、少しでも崖や河川から離れた場所へ移動するなど、直ちに身の安全を確保してください。   ～上記の内容を繰り返し～

## 5. 避難情報の解除の考え方

「避難指示」の解除については、土砂災害警戒情報が解除された段階を基本とする。

ただし、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。

## 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

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	<u>台風情報</u>	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上げて提供。		・ 気象庁 HP
	<u>府県気象情報</u>	気象庁	警報等に先立って警戒・注意を呼び掛けたり、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
	<u>記録的短時間 大雨情報</u>	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
	<u>早期注意情報</u>	気象庁	警報級の現象のおそれ（警報発表に可能性）が〔高〕〔中〕2段階で提供される。 警戒レベル 1		・ 気象庁 HP
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。 警戒レベル 2		・ 気象庁 HP
	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ほか、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。）警戒レベル 2		・ 気象庁 HP
	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
	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ほか、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
	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

※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。（以下の表も同じ）

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	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	10 分毎	・ 気象庁 HP
	<u>テレメータ雨量</u>	国土交通省	国土交通省下線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	気象庁	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	<b>流域平均雨量</b>	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
地点雨量の把握	レーダー・降水ナウキャスト	気象庁	現時刻までの 5 分毎の降水郷土分布、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
	C バンドレーダー	国土交通省	・レーダー雨量計によって観測した降水強度分布 ・1 km 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
	X R A I N	国土交通省	・レーダー雨量計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	・川の防災情報 ・市町村向け川の防災情報
	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）
	<b>今後の雨（解析雨量・降水短時間予報）</b>	気象庁	現時刻までの前 1 時間の雨量の分布及び 15 時間先までの 1 時間毎の予測雨量分布を表示したもの	10 分毎（実況及び 6 時間先まで） 1 時間先（7～15 時間先）	・気象庁 HP
	雨雲の動き（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 1 km 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

## 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
<b>河川カメラ画像</b>	国土交通省、都道府県又は市町村	河川カメラによる河川の画像情報		・川の防災情報 ・川の水位情報
<b>テレメータ水位</b>	国土交通省又は都道府県	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
<b>危機管理型水位計水位</b>	国土交通省又は都道府県又は市町村	国土交通省河川事務所等が観測した水位	主に 10 分毎	・川の防災情報 ・川の水位情報
水位予測	国土交通省	洪水予報河川等の水位の予測が技術的に可能な流域面積が大きい河川について、数時間先までの水位を予測	概ね 10 分毎	・国管理河川の洪水の危険度分布(水害リスクライン)（市町村向け） ・市町村向け川の防災情報

## 洪水等に関する情報

	項目	提供元	説明	発表間隔	主な提供サイト
	指定河川洪水予報	国・都道府県	洪水予報河川（水位等の予測が技術的に可能な流域面積が大きい河川）について「現況から数時間先まで」の洪水		・気象庁 HP ・川の防災情報 ・市町村向け川の

			の危険度を発表するもので、国・都道府県から発表される。		防災情報 ・緊急速報メール (国の指定河川洪水予報の氾濫危険情報及び氾濫発生情報)
	<u>水位到達情報 (河川)</u>	国・都道府県	水位周知河川(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)について「現況」の洪水の危険度を発表するもので、国・都道府県から発表される。		・川の防災情報 ・市町村向け川の防災情報
	<u>国管理河川の洪水の危険度分布(水害リスクライン)</u>	国	国管理の洪水予報河川では、水位観測所の水位等に基づき、より短い間隔(200m毎)での現況水位を推定し、現在の洪水の危険度を表示している。	概ね 10 分毎	・国管理河川の洪水の危険度分布(水害リスクライン) (一般向け、市町村向け)
	<u>流域雨量指数の 6 時間先までの予測値</u>	気象庁	水位周知河川及びその他河川を対象として、河川毎に、上流域に降った雨によって、どれだけ下流の対象地点の洪水危険度が高まるかを把握するための指標。河川の流域単位での雨量の予測情報(6時間先までの降水短時間予報等)を取り込んで、流域に降った雨が河川に集まり流れ下る量を計算し、指数化した値を、洪水警報・注意報の判断基準と比較することで河川毎の6時間先までの洪水危険度の予測値として色分けした時系列で表示している。水位周知河川及びその他の河川において、「警戒レベル 3 高齢者等避難」等の発令の判断に活用できる。	10 分毎	・気象庁HP
	<u>洪水警報の危険度分布(洪水キキクル)</u>	気象庁	上流域に降った雨による、水位周知河川及びその他河川の洪水発生の危険度の高まりを表す面的分布情報。河川流域に降った雨による洪水害発生の危険度の高まりを5段階に判定した結果を表示したもの。危険度の判定には3時間先までの雨量予測に基づく流域雨量指数の予想を用いている。水位周知河川及びその他河川の洪水危険度の3時間先までの面的な把握の参考になる。	10 分毎	・気象庁HP
	<u>大雨警報(浸水害)の危険度分布(浸水キキクル)</u>	気象庁	大雨による浸水害発生の危険度をあらかず面的分布情報。1 km四方の領域(メッシュ)毎に、短時間強雨による浸水害発生の危険度の高まりを5段階に判定した結果を表示したもの。1時間先までの雨量予測に基づく表面雨量指数の予想を用いている。	10 分毎	・気象庁HP
	大雨危険度通知	気象庁協力の もと、民間事業者が実施	大雨警報や洪水警報の危険度分布と警報や土砂災害警戒情報等から判定される市町村毎の危険度が高まったときに、メールやアプリ等で通知するサービス。気象庁協力のもと、民間事業者が実施。	10 分毎(危険度 が変動したとき)	・気象庁HP(取組紹介ページ)



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
	<u>大雨警報（土砂災害）の危険度分布（土砂災害キキクル）</u>	気象庁	1 km 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時間先までの雨量予測に基づく土壌雨量指数の予想を用いている。 ・留意事項 土砂災害発生の危険度を判定する際、解析雨量を用いているが、レーダーの電波が雨雲以外のものから反射されることが原因で、実際の降水よりもはるかに強い降水が狭い範囲に解析される場合があり、大雨警報（土砂災害）の危険度分布でより高い危険度の判定となることがある。 このため、大雨注意報・大雨警報（土砂災害）・土砂災害警戒情報・大雨特別警報（土砂災害）と合せて用いること。	10 分毎	・気象庁HP
	<u>土砂災害危険度情報</u>	都道府県の砂防部局	都道府県毎、1～5 km 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、大雨警報（土砂災害）の危険度分布と各都道府県が提供する土砂災害危険度情報をまとめて「土砂災害の危険度分布」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）が発表されている状況で、土砂災害発生の危険度がさらに高まったときに発表される。		・気象庁HP
	大雨危険度通知	気象庁	大雨警報や洪水警報の危険度分布と警報や土砂災害警戒情報等から判定される市町村毎の危険度が高まったときに、メールやアプリ等で通知するサービス。気象庁協力のもと、民間事業者が実施。	10 分毎（危険度の変動したとき）	・気象庁HP（取組紹介ページ）

(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 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0時50分 気象庁予報部発表     （見出し） 大型の台風第18号は、瀬戸内の南約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 瀬戸内の南約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、瀬戸内の南約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ことがあります。 台風はこの後、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ことがあります。 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、最大瞬間風速等の 実況と予報が文字情報と して記載。
情報入手方法	・気象庁ホームページ

情報例（その2）



(2) 全般／地方／府県気象情報

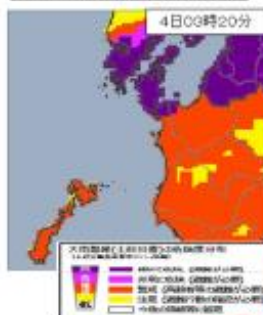
情報内容	◆気象台が、警報等に先立って注意を呼びかけたり、警報等の発表中に、現象の経過、予想、防災上の留意点等を解説したりするために、府県予報区単位で発表する情報を「府県気象情報」という。図形式で発表される場合もある。全国を対象とする「全般気象情報」、全国を11に分けた地方予報区を対象とする「地方気象情報」もある。																								
情報例(その1)	現象が予想される期間や警戒すべき災害が示されている。       福岡県と高知に関する石狩・空知・後志地方気象情報 第2号   2021年02月15日06時24分 札幌管区気象台発表   石狩・空知・後志地方では、16日朝から17日にかけて猛吹雪や吹きだまりによる交通障害、暴風、高波に警戒してください。16日は発達しにくい低気圧になるおそれがありますので、外泊を控えてください。   &lt;気象概況&gt; 15日は低気圧が発達しながら日本の南から三陸沖を北上し、16日は更に発達しながらオホーシク海へ進み見込みです。北海道付近は、16日から17日にかけて強い冬の気圧配置となるでしょう。   &lt;防災事項&gt; 石狩・空知・後志地方では、16日朝から西の風が激しく強まり、非常に強くなる見込みです。非常に強い風は海上を中心に17日にかけて続き、海は大しけとなるでしょう。猛吹雪や吹きだまりによる交通障害、暴風、高波に警戒してください。16日は発達しにくい低気圧になるおそれがありますので、外泊を控えてください。   また、石狩・空知・後志地方では、17日にかけて降雪量が多くなるため、大雪による交通障害や凍り雪による電線等への被害、なだれに注意してください。   &lt;風の予想&gt; 16日の最大風速(最大瞬間風速)西の風  <table border="1"> <tr><td>海上</td><td></td></tr> <tr><td>石狩地方、後志地方</td><td>25メートル(35メートル)</td></tr> <tr><td>陸上</td><td></td></tr> <tr><td>石狩北部</td><td>23メートル(35メートル)</td></tr> <tr><td>後志北部、西部</td><td>23メートル(35メートル)</td></tr> <tr><td>その他の地域</td><td>16メートル(30メートル)</td></tr> </table>  17日の最大風速(最大瞬間風速)西の風  <table border="1"> <tr><td>海上</td><td></td></tr> <tr><td>石狩地方、後志地方</td><td>20から24メートル(25から35メートル)</td></tr> <tr><td>陸上</td><td></td></tr> <tr><td>石狩北部</td><td>15から19メートル(25から35メートル)</td></tr> <tr><td>後志北部、西部</td><td>15から19メートル(25から35メートル)</td></tr> <tr><td>その他の地域</td><td>10から14メートル(20から25メートル)</td></tr> </table>  &lt;波の予想&gt; 16日の波の高さ 石狩地方、後志地方 7メートル   17日の波の高さ 石狩地方、後志地方 6から8メートル   &lt;雪の予想&gt; 15日6時から16日6時までの24時間降雪量 石狩・空知・後志地方の多い所 30センチ   16日6時から17日6時までの24時間降雪量 石狩・空知・後志地方の多い所 30から50センチ   今後発表する防災気象情報に留意してください。 次の「石狩・空知・後志地方気象情報」は、15日夕方に発表する予定です。       雨、風、波などが降っている地域での降り始めからの総雨量や極値、今後、予想される雨量等が示されている。	海上		石狩地方、後志地方	25メートル(35メートル)	陸上		石狩北部	23メートル(35メートル)	後志北部、西部	23メートル(35メートル)	その他の地域	16メートル(30メートル)	海上		石狩地方、後志地方	20から24メートル(25から35メートル)	陸上		石狩北部	15から19メートル(25から35メートル)	後志北部、西部	15から19メートル(25から35メートル)	その他の地域	10から14メートル(20から25メートル)
海上																									
石狩地方、後志地方	25メートル(35メートル)																								
陸上																									
石狩北部	23メートル(35メートル)																								
後志北部、西部	23メートル(35メートル)																								
その他の地域	16メートル(30メートル)																								
海上																									
石狩地方、後志地方	20から24メートル(25から35メートル)																								
陸上																									
石狩北部	15から19メートル(25から35メートル)																								
後志北部、西部	15から19メートル(25から35メートル)																								
その他の地域	10から14メートル(20から25メートル)																								
情報入手方法	・気象庁ホームページ																								

情報例（その2）

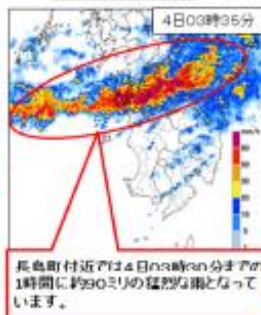
大雨と突風に関する鹿児島県（奄美地方を除く）気象情報 第11号  
令和2年7月4日03時49分 鹿児島地方気象台発表

長島町、阿久根市、出水市では土砂災害の危険度が極めて危険となっています。

大雨警報(土砂災害)の危険度分布



気象レーダー



非常に発達した雨雲が4日昼前にかけて薩摩、大隅地方を南下する見込みです。

雨雲の動き



大雨警報(土砂災害)の危険度分布



土砂災害や洪水害及び洪水の暴降等に關しては、「気象庁ホームページ」などを確認してください。

危険度分布、雨量分布等で警戒すべき地域等が示されている。

次の府県情報は、4日05時30分頃に発表する予定です。

平成30年 台風第24号に関する愛知県気象情報 第7号  
平成30年9月29日17時42分 名古屋地方気象台発表

大型で非常に強い台風第24号の接近により、愛知県では、30日夕方から雨や風が急激に強まり、記録的な暴風や高潮となるおそれがあります。不要不急の活動は極力控え、早めの安全確保に努めてください。



バーチャートで警戒すべき時間帯等が示されている。

注意報や警報は、現象開始時期の数時間前に発表します。  
今後の台風情報や気象台が発表する警報、注意報、竜巻注意情報、気象情報などに留意してください。次の「平成30年 台風第24号に関する愛知県気象情報」（文書形式）は、30日6時頃に発表する予定です。

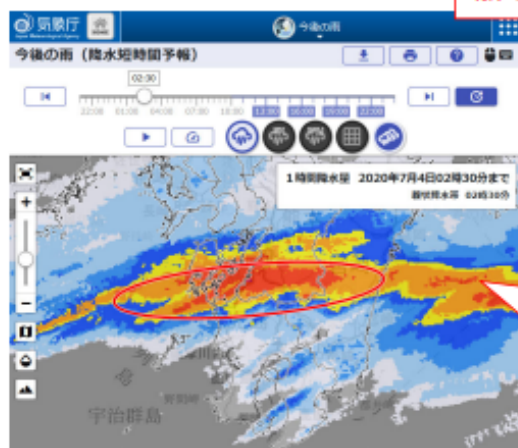


### 情報例（その3）

（顕著な大雨に関する情報）

顕著な大雨に関する熊本県気象情報 第1号
2021年〇〇月〇〇日〇〇時〇〇分 熊本地方気象台発表
天草・芦北地方、球磨地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続いています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続いている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報。府県気象情報や地方気象情報、全般気象情報として発表される。



上記の「顕著な大雨に関する情報」が発表された際には、どこで「線状降水帯」により非常に激しい雨となっているか、気象庁ホームページの今後の雨（解析雨量・降水短時間予報）や雨雲の動き（高解像度降水ナウキャスト）で確認が可能。

※「顕著な大雨に関する情報」は、自治体や住民等に対し、このほかの気象情報とあわせて大雨に関する状況を的確にお伝えすることにより、災害に対する危機感をしっかりと持っていただくために発表するものである。

※「顕著な大雨に関する情報」は、警戒レベル相当情報を補足するものであり、警戒レベル4相当以上の状況で発表する。

(線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけ)

大雨に関する〇〇県気象情報 第1号	
〇年〇月〇日〇時〇分 〇〇地方気象台発表	
〇〇では、線状降水帯が発生する可能性があり、大雨災害発生危険度が急激に高まるおそれがあります。	
&lt;本文&gt;            … (中略) …   【観測予想】            &lt;雨の予想&gt;            〇日〇時から〇日〇時までに予想される24時間降雨量は、いずれも多い所で、            東部 〇㍉            西部 〇㍉   の見込みです。            線状降水帯が発生した場合は、局所的にさらに雨量が増えるおそれがあります。            … (中略) …	

「顕著な大雨に関する気象情報」の発表基準を満たすような大雨となる可能性が高い場合に、府県気象情報や地方気象情報、全般気象情報において線状降水帯発生の可能性に言及する情報で、半日程度前から地方単位といった広域を対象に呼びかける。

線状降水帯が発生した場合にはさらに状況が悪くなる可能性があることを従来の予想雨量と併せて解説する。

※線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけは、自治体や住民等に対して、このほかの気象情報とあわせて大雨に関する状況を的確にお伝えすることにより、早め早めに防災上の対応をとっていただくよう、呼びかけるために発表するものである。

※線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけは、警戒レベル相当情報を補足するものである。

(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（気象レーダー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。   福島県記録的短時間大雨情報 第1号 令和元年8月6日15時09分 気象庁発表   15時30分福島県で記録的短時間大雨 喜多方市付近で約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	・気象庁ホームページ

(4) 気象注意報・警報・特別警報、早期注意情報

情報内容	◆警報級の現象は、ひとたび発生すると命に危険が及ぶため、警報級の現象が見込まれる時間帯より前に警報を発表。また、警報級の現象が概ね6時間以上先に予想されている場合には、警報の発表に先立って警報に切り替える可能性が高い注意報を発表し、警報級の現象が予想される時間帯を明示。   ◆注意報級・警報級・特別警報級の現象が予想される期間を「危険度を色分けした時系列」で提供。   ◆警報級の現象のおそれ（警報発表の可能性）が5日先までに予想されているときには、[高][中]2段階で提供される。早期注意情報は、警戒レベル1（防災気象情報等の最新情報に注意するなど、災害への心構えを高める）に対応。
情報例	府県予報区の単位で、警報級の現象が予想される地域や時間帯が示される。    市町村単位で発表中の注意報、警報、特別警報を記載。今後の警報発表の可能性も記載。   現象ごとに、注意報級、警報級、特別警報級となると予想される期間が示されている。
情報入手方法	・気象庁ホームページ

情報内容（その2）

一次細分区域（〇〇県南部など）の単位で、夜間～翌日早朝の警報発表の可能性が確認できる。

新潟県下越の早期注意情報（警報発令の可能性）									
2021年02月16日 17時 新潟地方気象台 発表									
下越では、17日までの期間内に、暴風（暴風雪）、波浪警報を発表する可能性が高い。また、17日までの期間内に、大雪警報を発表する可能性がある。									
新潟県下越		16日		17日			18日	19日	20日
		18-24	00-05	06-12	12-18	18-24			21日
大雨	警報発令の可能性	-		-			-	-	-
	1時間最大	15以下	15以下	15以下	15以下	15以下			
	3時間最大	25以下	25以下	25以下	25以下	25以下			
	24時間最大			50から100					
大雪	警報発令の可能性	-		[中]			[中]	-	-
	6時間最大	下記以外	2	8	10	10			
		山沿い	10	25	20	25			
	24時間最大			70から100					
暴風(雪)	警報発令の可能性	[高]		-			[中]	-	-
	最大風速	陸上	20	18	12	12	15		
		海上	22	18	16	16	17		
波浪	警報発令の可能性	[高]		[高]			[高]	-	-
	波高	7	7	6	6	6			
高潮	警報発令の可能性	-	-	-	-	-		[中]	

■ [高] ■ [中]

概ね府県予報区の単位で、数日先の警報発表の可能性を確認できる。



(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	  The screenshot displays the '川防災情報' (River Disaster Information) website. It features a map of the region with a red pin indicating the location of a rainfall observation station. A list of stations is shown on the right, with the selected station's details displayed below. The details include the station name, the current time (2021/02/01 17:40), and a table of rainfall data. The table shows the following values:  <table><tr><th>観測雨量</th><th>20分雨量</th><th>降り始めからの雨量</th></tr><tr><td>7.0 mm</td><td>3.0 mm</td><td>24.0 mm</td></tr></table>  Below the table is a graph showing the rainfall status over time. The graph has a blue line representing the rainfall amount and a red line representing the cumulative rainfall amount. The x-axis shows time intervals from 16:00 to 17:00. The y-axis shows the rainfall amount in mm, ranging from 0 to 100. The graph is labeled '雨量グラフ' (Rainfall Graph).   Annotations on the screenshot include:     - 雨量観測所の名称 (Rainfall observation station name)   - 雨量観測所の諸元 (クリックで表示) (Rainfall observation station details (click to display))   - 雨量観測所の位置 (Rainfall observation station location)   - 地図上に C バンドレーダ雨量又は XRAIN を表示できる (C-band radar rainfall or XRAIN can be displayed on the map)   - 雨量の状況が数値、グラフで確認できる。 (Rainfall status can be confirmed with numbers and graphs)	観測雨量	20分雨量	降り始めからの雨量	7.0 mm	3.0 mm	24.0 mm
観測雨量	20分雨量	降り始めからの雨量					
7.0 mm	3.0 mm	24.0 mm					
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

[illegible]

(7) 今後の雨（解析雨量・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、降水の分布を6時間先までは10分毎に1km格子単位で、7時間先から15時間先までは1時間毎に5km格子単位で予測した情報。
情報例	バーに表示された時間をドラッグすることで、現況及び15時間先まで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、任意のズームレベルでの雨量分布が確認できる。       スマートフォン等の位置情報機能を活用して自分のいる場所を自動で表示できる。
情報入手方法	・気象庁ホームページ(「今後の雨」で表示)

(8) 河川カメラ画像

情報内容	◆河川の状況をリアルタイムに把握するため、河川カメラ画像の閲覧（国設置カメラに加え、自治体が設置するカメラ）が可能
情報例	【配信イメージ】       (昼間)       (夜間)     「川の水位情報」  <a href="https://k.river.go.jp">https://k.river.go.jp</a>
情報入手方法	・川の防災情報     ・川の水位情報



(9) 河川水位（テレメータ水位、危機管理型水位計水位）

情報内容	◆水位観測所ごとの現況・過去の10分ごとの河川水位（危機管理型水位計においてはより短い間隔で提供している場合がある）。   ◆指定河川洪水予報及び水位到達情報の発表の基準となる水位観測所においては氾濫注意水位（レベル2水位）、避難判断水位（レベル3水位）、氾濫危険水位（レベル4水位）、危機管理型水位計においては危険水位、氾濫開始水位が示されており、現況の河川水位と比較できる。
情報例	◆テレメータ水位（指定河川洪水予報及び水位到達情報の水位観測所）    水位観測所の名称   水位観測所の諸元（クリックで表示）   雨量観測所の位置   現況の河川水位と、氾濫注意水位、避難判断水位、氾濫危険水位との比較が、河川断面図、水位グラフでできる。   ◆危機管理型水位計水位    危機管理型水位計の名称   危機管理型水位計の諸元（クリックで表示）   危機管理型水位計の位置   現況の河川水位と、危険水位、氾濫開始水位との比較が、河川断面図、水位グラフでできる。
情報入手方法	・川の防災情報（テレメータ水位、危機管理型水位計水位）     ・川の水位情報（テレメータ水位、危機管理型水位計水位）     ・市町村向け川の防災情報（テレメータ水位）



## (10) 指定河川洪水予報

情報内容	◆国や都道府県が管理する河川のうち、水位等の予測が技術的に可能な流域面積が大きい河川（洪水予報河川）について、国又は国と都道府県が水位又は流量を示した「現況から数時間先まで」の洪水の危険度を発表する情報。   ◆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 (その1)	国土地理院   〇〇河川事務所   気象庁   〇〇地方気象台     -     国土地理院   〇〇河川事務所   気象庁   〇〇地方気象台     -     国土地理院   〇〇河川事務所   気象庁   〇〇地方気象台         〇〇川氾濫危険情報     〇〇川洪水予報第〇号   令和〇〇年〇月〇日〇時〇〇分   〇〇河川事務所・〇〇地方気象台 共同発表           【警戒レベル4相当情報【洪水】】〇〇川では、当分の間、氾濫危険水位付近の水位が続く見込み     【警戒レベル4相当】   これは、避難指示の発令の日安です。〇〇川の〇〇水位観測所（〇〇市〇〇）では、当分の間、「氾濫危険水位」付近の水位が続く見込みです。〇〇川では堤防決壊等による氾濫のおそれがあり、〇〇市、〇〇市、〇〇町では浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。         【雨量】   所により1時間に50ミリの雨が降っています。   今後もこの雨は降り続く見込みです。    <table> <tr> <th>流域</th><th>00日00時00分～00日00時00分 までの流域平均雨量</th><th>00日00時00分～00日00時00分 までの流域平均雨量の見込み</th></tr> <tr> <td>〇〇川流域</td><td>〇〇〇ミリ</td><td>〇〇ミリ</td></tr> </table>        【水位】   〇〇川の水位観測所における水位は次のとおりと見込まれます。    <table> <tr> <th rowspan="2">観測所名</th><th rowspan="2">水位危険度 水位(m)</th><th colspan="4">レベル1    レベル2    レベル3    レベル4</th></tr> <tr> <th>水防団 待機</th><th>氾濫 注意</th><th>避難 判断</th><th>氾濫 危険</th></tr> <tr> <td rowspan="6">〇〇〇 水位観測所 (〇〇市〇〇市〇〇)</td> <td>00日00時00分の現況 100.1→</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>00日01時00分の予測 100.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>00日02時00分の予測 100.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>00日03時00分の予測 100.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>00日04時00分の予測 100.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>00日05時00分の予測 100.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>      予測時間が長くなるほど不確実性が高まります。予測水位の値は今後変わることもあるため、今後も最新の発表をご確認ください。   水位のグラフは各水位閾値を授分したものです。   水位危険度レベル4は、「氾濫危険水位」と「氾濫する可能性のある水位」を授分しています。堤防の決壊等により「氾濫する可能性のある水位」に到達する前に氾濫することもあるため、この水位は避難行動開始の日安ではありません。	流域	00日00時00分～00日00時00分 までの流域平均雨量	00日00時00分～00日00時00分 までの流域平均雨量の見込み	〇〇川流域	〇〇〇ミリ	〇〇ミリ	観測所名	水位危険度 水位(m)	レベル1    レベル2    レベル3    レベル4				水防団 待機	氾濫 注意	避難 判断	氾濫 危険	〇〇〇 水位観測所 (〇〇市〇〇市〇〇)	00日00時00分の現況 100.1→					00日01時00分の予測 100.1					00日02時00分の予測 100.1					00日03時00分の予測 100.1					00日04時00分の予測 100.1					00日05時00分の予測 100.1				
流域	00日00時00分～00日00時00分 までの流域平均雨量	00日00時00分～00日00時00分 までの流域平均雨量の見込み																																														
〇〇川流域	〇〇〇ミリ	〇〇ミリ																																														
観測所名	水位危険度 水位(m)	レベル1    レベル2    レベル3    レベル4																																														
		水防団 待機	氾濫 注意	避難 判断	氾濫 危険																																											
〇〇〇 水位観測所 (〇〇市〇〇市〇〇)	00日00時00分の現況 100.1→																																															
	00日01時00分の予測 100.1																																															
	00日02時00分の予測 100.1																																															
	00日03時00分の予測 100.1																																															
	00日04時00分の予測 100.1																																															
	00日05時00分の予測 100.1																																															
情報入手方法	・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     ・緊急速報メール(国の指定河川洪水予報の氾濫危険情報及び氾濫発生情報)																																															

## 情報例（その2）

（参考資料）

観測所名	（単位：水位[m]）		
	〇〇〇水位観測所 〇〇県〇〇市〇〇	△△△水位観測所 〇〇県△△市△△	□□□水位観測所 〇〇県□□市□□
レベル4水位 氾濫危険水位 [※]	144.9	48.6	23.1
レベル3水位 避難判断水位 [※]	144.6	48.0	21.5
レベル2水位 氾濫注意水位	142.5	46.5	20.0
レベル1水位 水防団待機水位	142.0	45.5	—
受け持ち区間	〇〇川	〇〇川	□□川
	左岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市	左岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市	左岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市
	右岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市	右岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市	右岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市
	〇×川	△△△川	—
	左岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市	左岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市	—
	右岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市	右岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市	—
	〇〇〇〇川	—	—
	左岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市	—	—
	右岸 〇〇県〇〇市から 〇〇県〇〇市	—	—
	〇〇県〇〇市〇〇地区、 〇〇県〇〇市〇〇〇地区、 〇〇県〇〇市〇〇〇〇地区、 〇〇県〇〇市〇〇〇〇〇地区、 〇〇県〇〇市〇〇〇〇〇〇地区、 〇〇県〇〇市〇〇〇〇〇〇地区、 〇〇県〇〇市〇〇〇〇〇〇地区、 〇〇県〇〇市〇〇〇〇〇〇地区、	△△県△△市〇〇〇地区、 △△県△△市〇〇〇〇地区、 △△県△△市〇〇〇〇〇地区、 △△県△△市〇〇〇〇〇〇地区、 △△県△△市〇〇〇〇〇〇〇地区、 △△県△△市〇〇〇〇〇〇〇〇地区、 △△県△△市〇〇〇〇〇〇〇〇〇地区、 △△県△△市〇〇〇〇〇〇〇〇〇地区、 △△県△△市〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇地区、	××県××市〇〇〇地区、 ××県××市〇〇〇〇地区、 ××県××市〇〇〇〇〇地区、 ××県××市〇〇〇〇〇〇地区、 ××県××市〇〇〇〇〇〇〇地区、 ××県××市〇〇〇〇〇〇〇〇地区、 ××県××市〇〇〇〇〇〇〇〇〇地区、 ××県××市〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇地区、 ××県××市〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇地区、

各水位観測所の基準水位が示されている。

各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。

※避難判断水位、氾濫危険水位：水位観測所受け持ち区間内の第1位危険箇所

避難判断水位・氾濫危険水位を水位観測所に換算した水位です。

水位危険度レベル	水位	求める行動の段階
レベル5	氾濫の発生以降	氾濫水への警戒を求める段階
レベル4	氾濫危険水位から氾濫発生まで	いつ氾濫してもおかしくない状態 避難等の氾濫発生に対する対応を求める段階
レベル3	避難判断水位から氾濫危険水位まで	避難準備などの氾濫発生に対する警戒を求める段階
レベル2	氾濫注意水位から避難判断水位まで	氾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氾濫注意水位まで	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 水害リスタウン 気象庁ホームページ	<a href="https://www.river.go.jp">https://www.river.go.jp</a> <a href="https://fri.river.go.jp">https://fri.river.go.jp</a> <a href="https://www.jma.go.jp/">https://www.jma.go.jp/</a>	

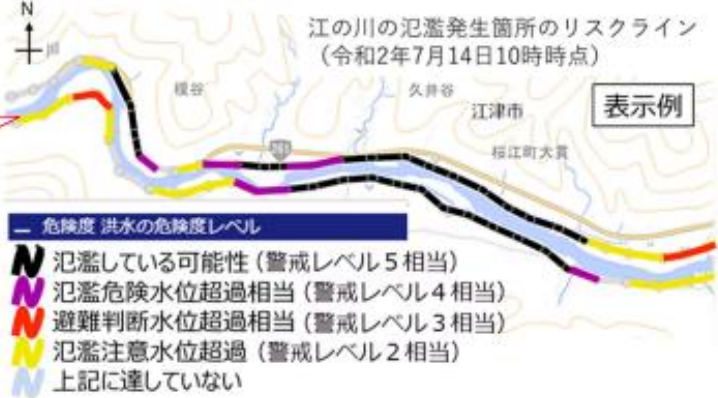
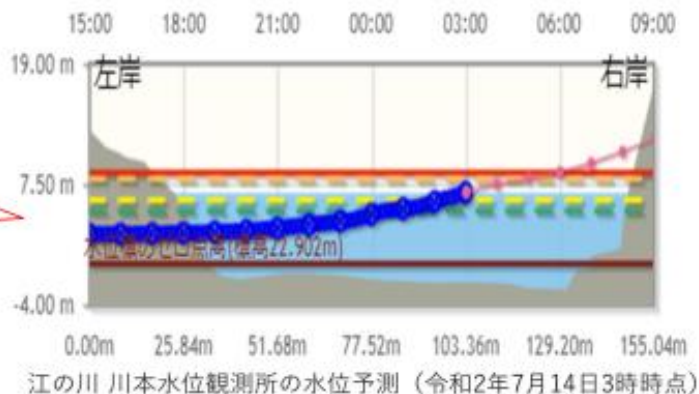
問い合わせ先  
水位関係：国土交通省 〇〇河川事務所 〇〇〇〇課 電話：000-000-0000（内線）〇〇〇  
気象関係：気象庁 〇〇地方気象台 電話：000-000-0000（内線）〇〇〇

問い合わせ先の部署名、電話番号等が示されている。

(11) 水位到達情報（河川）

情報内容	◆国や都道府県が管理する河川のうち、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（水位周知河川）について、国又は都道府県が水位又は流量を示した「現況」の洪水の危険度を発表する情報。   ◆氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）への到達情報の標題は、氾濫危険情報であり、河川名を付して「〇〇川氾濫危険情報」として発表している。なお、氾濫注意水位、避難判断水位が設定されている河川では、その到達情報を「〇〇川氾濫注意情報」、「〇〇川氾濫警戒情報」として発表している。   ◆それぞれの水位への到達時間が接近している場合など、発表が困難な場合も考えられるため、氾濫注意水位（レベル2水位）、避難判断水位（レベル3水位）への到達情報、氾濫発生情報は必ず発表されるものではない																		
情報例	<table border="1" style="margin-right: 10px;"> <tr><td>発着先</td></tr> <tr><td>国土交通省 〇〇河川事務所</td></tr> </table> <span>→</span> <table border="1" style="margin-right: 10px;"> <tr><td>第1受給者</td></tr> <tr><td>機関名</td></tr> </table> <span>→</span> <table border="1" style="margin-right: 10px;"> <tr><td>第2受給者</td></tr> <tr><td>機関名</td></tr> </table>    標題に河川名が記載されている。   〇〇川氾濫警戒情報   〇〇年〇〇月〇〇日〇〇時〇〇分 国土交通省 〇〇河川事務所発表 (第〇〇号)   水位観測所ごとに、参考となる警戒レベル、水位の状況等が示されている。   各水位観測所の受け持ち区間が示されている。     <b>【主文】</b>   【警戒レベル3相当情報【洪水】】これは、高齢者等避難の発令の目安です。〇〇川の□□□水位観測所（●●市△△）では、〇〇日〇〇時〇〇分頃に、避難判断水位（〇〇〇.〇〇m）に到達しました。市町村からの避難情報に十分注意するとともに、適切な防災行動をとって下さい。   （参考） 〇〇川 □□□水位観測所（●●市△△） （受け持ち区間は●●市※※から□□町●●）  <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>氾濫危険水位 （相当換算水位）</td> <td>×××.××m</td> <td>水防法第13条で規定される洪水特別警戒水位 いつ氾濫してもおかしくない状態 避難等の氾濫発生に対する対応を求める段階</td> </tr> <tr> <td>避難判断水位</td> <td>〇〇〇.〇〇m</td> <td>避難準備などの氾濫発生に対する警戒を求める段階</td> </tr> <tr> <td>氾濫注意水位</td> <td>△△△.△△m</td> <td>氾濫の発生に対する注意を求める段階</td> </tr> </table>  ※避難判断水位、氾濫危険水位：水位観測所受け持ち区間内の第1危険箇所の避難判断水位、 氾濫危険水位を水位観測所に換算した水位。       問い合わせ先 国土交通省 〇〇河川事務所 〇〇〇課 電話：000-000-0000（内線）〇〇〇     （参考） 「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。  <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>川の防災情報</td> <td>パソコンから <a href="https://www.river.go.jp">https://www.river.go.jp</a></td> <td>携帯電話から</td> </tr> </table>	発着先	国土交通省 〇〇河川事務所	第1受給者	機関名	第2受給者	機関名	氾濫危険水位 （相当換算水位）	×××.××m	水防法第13条で規定される洪水特別警戒水位 いつ氾濫してもおかしくない状態 避難等の氾濫発生に対する対応を求める段階	避難判断水位	〇〇〇.〇〇m	避難準備などの氾濫発生に対する警戒を求める段階	氾濫注意水位	△△△.△△m	氾濫の発生に対する注意を求める段階	川の防災情報	パソコンから <a href="https://www.river.go.jp">https://www.river.go.jp</a>	携帯電話から
発着先																			
国土交通省 〇〇河川事務所																			
第1受給者																			
機関名																			
第2受給者																			
機関名																			
氾濫危険水位 （相当換算水位）	×××.××m	水防法第13条で規定される洪水特別警戒水位 いつ氾濫してもおかしくない状態 避難等の氾濫発生に対する対応を求める段階																	
避難判断水位	〇〇〇.〇〇m	避難準備などの氾濫発生に対する警戒を求める段階																	
氾濫注意水位	△△△.△△m	氾濫の発生に対する注意を求める段階																	
川の防災情報	パソコンから <a href="https://www.river.go.jp">https://www.river.go.jp</a>	携帯電話から																	
情報入手方法	・川の防災情報 ・市町村向け川の防災情報																		

(12) 国管理河川の洪水の危険度分布（水害リスクライン）

情報内容	◆国管理の洪水予報河川では、水位観測所の水位等に基づき、より短い間隔（200m 毎）での現況水位を推定し、現在の洪水の危険度を表示している。概ね 10 分ごとに更新される。   ◆水位観測所地点における水位グラフも閲覧可能。一般向けには「現況値」を提供しているほか、市町村向けには「現況から 6 時間先まで」の予測情報を提供。
情報例   左右岸それぞれ 200m ごとの洪水の危険度を色分けして表示。   市町村向けには「現況から 6 時間先まで」の予測情報を提供。	江の川の氾濫発生箇所のリスクライン (令和2年7月14日10時時点)    表示例   危険度 洪水の危険度レベル      - 氾濫している可能性 (警戒レベル5相当)    - 氾濫危険水位超過相当 (警戒レベル4相当)    - 避難判断水位超過相当 (警戒レベル3相当)    - 氾濫注意水位超過 (警戒レベル2相当)    - 上記に達していない        江の川 川本水位観測所の水位予測 (令和2年7月14日3時時点)
情報入手方法	・国管理河川の洪水の危険度分布(水害リスクライン) (一般向け、市町村向け)



(13) 流域雨量指数の6時間先までの予測値

<b>情報内容</b>	◆水位周知河川及びその他河川を対象として、河川毎に、上流域に降った雨によって、どれだけ下流の対象地点の洪水危険度が高まるかを把握するための指標。     ◆これまでに降った雨（解析雨量）とこれから降ると予想される雨（6時間先までの降水短時間予報等）を取り込んで、上流域に降った雨が河川に集まり流れ下る量を計算し、洪水警報等の発表基準と比較することで、河川毎の6時間先までの洪水発生の危険度の予測値が、色分けした時系列で表示される。     ◆水位周知河川及びその他河川において警戒レベル3高齢者等避難等の発令の判断に活用する。     ◆流域面積の大きくない水位周知河川やその他河川においては水位が急激に上昇するため、実際に水位が上昇するよりも数時間前の早い段階から予測（流域雨量指数の6時間先までの予測値を含む）を活用することが重要である。     ◆実際に水位が上昇した段階では、流域雨量指数のみを参照するのではなく、水位やカメラ画像、水防団からの報告等の現地情報と合わせて利用することが重要である。
<b>情報例</b>	6時間先までの予測値と洪水警報等の基準への到達状況が確認できる。 危険度の赤は、過去の重大な災害の発生時に匹敵する危険な状況を表す。   ※ 流域雨量指数そのものは相対的な洪水危険度を示した指標である。流域雨量指数の値を洪水警報等の発表基準と比較することで洪水発生の危険度（重大な洪水害が発生するおそれなど）を判断することができ、洪水警報等の発表基準への到達状況に応じて6時間先までの洪水発生の危険度が、色分けした時系列として表示される。   ※ 令和4年6月から大雨特別警報（浸水害）の発表基準への到達状況も表示。   ※ 洪水警報等の発表基準は、河川流域毎かつ市町村毎に過去の洪水発生時の流域雨量指数の値を網羅的に調査した上で設定しているため、流域雨量指数の計算では考慮されていない要素（ダムや堰、水門等の人為的な流水の制御、潮位の影響及び支川合流の影響、堤防等のインフラの整備状況の違いなど）も基準値には一定程度反映されている。
<b>情報入手方法</b>	・気象庁ホームページ



(14) 洪水警報の危険度分布（洪水キキクル）

情報 内容	◆流域雨量指数の予測値を3時間先までの予測として面的に示したもので、上流域に降った雨による、水位周知河川及びその他河川の洪水発生危険度の高まりを表す分布情報。     ◆洪水発生危険度の高まりを、洪水警報等の発表基準への到達状況に応じて5段階に判定した結果を色分け表示している。     ◆危険度の判定には3時間先までの雨量予測に基づく流域雨量指数の予想を用いている。     ◆洪水警報が発表された市町村内において、水位周知河川及びその他河川等について、実際にどこで洪水発生危険度が高まっているか、3時間先までの予測が面的に概ね確認できる。水位周知河川及びその他河川の3時間先までの洪水発生危険度の高まりの面的な把握の参考になる。
情報 例	キキクル（危険度分布）    上流域に降った雨による洪水危険度の面的な把握の参考になる。   ※ 洪水警報等の発表基準は、河川流域毎かつ市町村毎に過去の洪水発生時の流域雨量指数の値を網羅的に調査した上で設定しているため、流域雨量指数の計算では考慮されていない要素（ダムや堰、水門等の人為的な流水の制御、潮位の影響及び支川合流の影響、堤防等のインフラの整備状況の違いなど）も基準値には一定程度反映されている。
情報 入手 方法	・気象庁ホームページ

(15) 大雨警報（浸水害）の危険度分布（浸水キキクル）

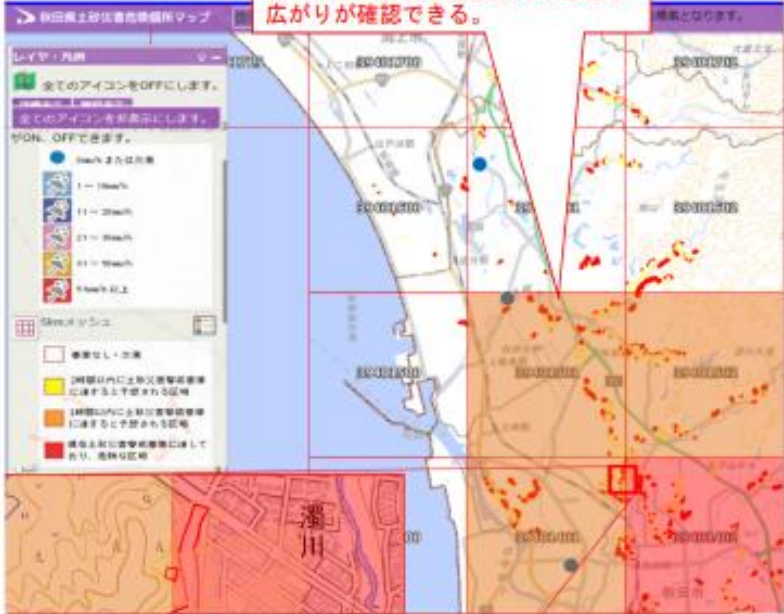
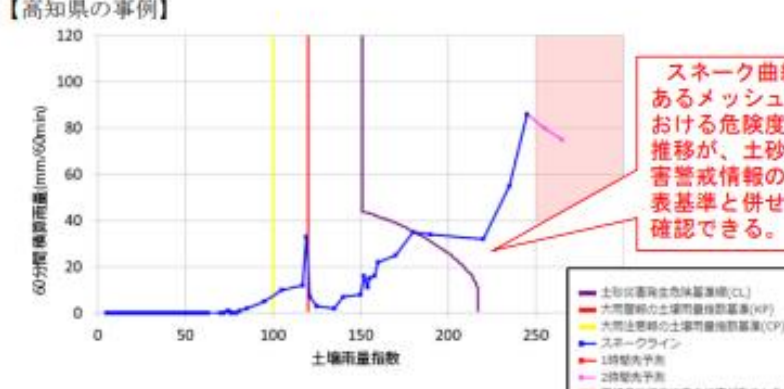
情報 内容	◆短時間強雨による浸水害発生危険度を面的に表す分布情報。   ◆1 km 四方の領域（メッシュ）毎に、短時間強雨による浸水害発生危険度の高まりを、大雨警報（浸水害）等の発表基準への到達状況に応じて5段階に判定した結果を色分け表示している。   ◆危険度の判定には1時間先までの雨量予測に基づく表面雨量指数の予想を用いている。   ◆大雨警報（浸水害）が発表された市町村内において実際にどこで浸水害発生危険度が高まっているか、面的に概ね確認できる。小河川・下水道等における警戒レベル3高齢者等避難の発令対象区域の判断に活用する。
情報 例	半キクル（危険度分布）   短時間強雨による浸水害発生危険度分布が確認できる。   高 危険度 低   災害切迫（警戒レベル5相当） 危険 警戒 注意 今後の情報等に留意
情報 入手 方法	・気象庁ホームページ

(16) 大雨警報（土砂災害）の危険度分布（土砂キキクル）

情報内容	◆大雨による土砂災害発生危険度を面的に表す分布情報。   ◆1km四方の領域（メッシュ）毎に、大雨による土砂災害発生危険度の高まりを、大雨警報（土砂災害）や土砂災害警戒情報等の発表基準への到達状況に応じて5段階に判定した結果を色分け表示している。   ◆危険度の判定には2時間先までの雨量予測に基づく土壌雨量指数等の予想を用いている。   ◆大雨警報（土砂災害）や土砂災害警戒情報等が発表された市町村内において実際にどこで土砂災害発生危険度が高まっているか、面的に概ね確認できる。警戒レベル3高齢者等避難、警戒レベル4避難指示及び警戒レベル5緊急安全確保の発令対象区域の判断に活用する。										
情報例	キキクル（危険度分布）   土砂災害発生の危険度が高まっている領域を確認できる。  <table border="1"> <tr> <td>高</td> <td>災害切迫（警戒レベル5相当）</td> </tr> <tr> <td>危険</td> <td>危険（警戒レベル4相当）</td> </tr> <tr> <td>警戒</td> <td>警戒（警戒レベル3相当）</td> </tr> <tr> <td>注意</td> <td>注意（警戒レベル2相当）</td> </tr> <tr> <td>低</td> <td>今後の情報等に留意</td> </tr> </table>	高	災害切迫（警戒レベル5相当）	危険	危険（警戒レベル4相当）	警戒	警戒（警戒レベル3相当）	注意	注意（警戒レベル2相当）	低	今後の情報等に留意
高	災害切迫（警戒レベル5相当）										
危険	危険（警戒レベル4相当）										
警戒	警戒（警戒レベル3相当）										
注意	注意（警戒レベル2相当）										
低	今後の情報等に留意										
情報入手方法	・気象庁ホームページ										



(17) 土砂災害危険度情報（都道府県提供）

情報内容	◆市町村長が避難情報の発令を行う対象区域を特定し、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情報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	【秋田県の事例】    【高知県の事例】  
情報入手方法	・各都道府県の防災情報システム

(18) 土砂災害警戒情報

情報内容	◆大雨警報（土砂災害）が発表されている状態で、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。
情報例	<b>秋田県土砂災害警戒情報 第6号</b>   平成〇年〇月〇日 〇〇時〇〇分 秋田県 秋田地方気象台 共同発表       【警戒対象地域】 大館市 豊角市 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】 <b>【警戒レベル4 相当情報（土砂災害）】</b>   ＜状況＞ 降り続く大雨のため、警戒対象地域では土砂災害の危険度が高まっています。 ＜とるべき措置＞ 崖の近くなど土砂災害の発生しやすい地区にお住まいの方は、早めの避難を心がけるとともに、区市町村から発表される警戒レベル4避難指示などの情報に注意してください。       土砂災害警戒情報が発表された市町村名が示されている。   土砂災害警戒情報が解除された場合は、その市町村名が示される。         参考となる警戒レベルが示されている。       <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: orange; margin-right: 5px;"></span> 警戒対象地域             <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightblue; margin-right: 5px;"></span> 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: XXX-XXX-XXXX（秋田県庁（土砂防衛）） XXX-XXX-XXXX（秋田地方気象台）
情報入手方法	・気象庁ホームページ



## 巻末資料Ⅱ 土砂災害の前兆現象について

土砂災害の前兆現象例

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出す     ・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、又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。

## 巻末資料Ⅲ 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、避難情報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、一次細分区域（〇〇県南部など）の単位で発表され、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くものの、市町村は、これらの現象が発生した場合に迅速な対応がと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}を平時から居住者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月改定）」、「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、注意報等の発表中に現象の経過、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一次細分区域（〇〇県南部など）の単位で対象に発表される。有効期間は、発表から1時間。



## 巻末資料Ⅳ 用語集

本マニュアル及び巻末資料の中で用いている防災気象情報や避難情報の用語については次のとおりである。

### 【あ行】

#### 大雨警報

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。

表面雨量指数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。

#### 大雨警報（浸水害）の危険度分布

気象庁が、大雨警報（浸水害）を補足するため、市町村内のどこで大雨警報（浸水害）基準値に達するかを視覚的に確認できるよう、表面雨量指数を基準値で判定した結果をメッシュ情報で提供。

#### 大雨警報（土砂災害）の危険度分布

1 km 四方の領域（メッシュ）毎に、大雨による土砂災害発生の危険度の高まりを 5 段階に判定し、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 時間先までの雨量予測に基づく土壌雨量指数等の予想を用いている。気象庁 HP で提供されている。

#### 大雨注意報

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市町村単位で発表。（警戒レベル 2）

#### 大雨特別警報（浸水害）

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る場合に発表。具体的な指標は以下のとおり。

- ・過去の大規模な浸水害をもたらした現象に相当する流域雨量指数及び表面雨量指数の基準値を地域毎に設定し、この基準値以上となる 1 km 格子が概ね 20 個以上（流域雨量指数）又は 30 個以上（表面雨量指数）まとまって出現すると予想され、かつ、さらに雨が降り続くと予想される場合、その格子が出現している市町村等に大雨特別警報（浸水害）を発表。

## 大雨特別警報（土砂災害）

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る場合に発表。具体的な指標は以下のとおり。

- ・過去の多大な被害をもたらした現象に相当する土壌雨量指数の基準値の地域毎に設定し、この基準値以上となる1 km格子が概ね10個以上まとまって出現すると予想され、かつ、さらに雨が降り続くと予想される場合、その格子が出現している市町村等に大雨特別警報（土砂災害）を発表。

## 屋内安全確保

本マニュアルにおいて定義する、屋内での待避等の安全確保のこと。自宅・施設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

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 km格子で解析したもの。

## 家屋倒壊等氾濫想定区域

家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域。

### ① 家屋倒壊等氾濫想定区域（洪水氾濫）

現行の建築基準に適合した一般的な構造の木造家屋について、浸水深と流速から倒壊等をもたらすような氾濫流が発生するおそれのある区域を堆算したもの。

### ② 家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）

過去の洪水規模別に発生した河岸侵食幅より、木造・非木造の家屋倒壊等をもたらすような洪水時の河岸侵食幅を、河岸高（堤内地盤高と平均河床高の差）や川幅等から堆算したもの。

## 危機管理型水位計

洪水時の観測に特化した低コストの水位計。大河川では10分、中小河川では5分、水位が急激に上昇する河川は2分間隔で観測することを標準としている。河川の出水特性を踏まえて観測時間隔を設定可能。

## 強風注意報

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市町村単位で発表。警報基準への到達が予想されている場合には、発表文中で警報に切り替える可能性に言及する。

## 居住者・施設管理者等

本マニュアルにおいて定義する、地域にいる全ての居住者、滞在者及び要配慮者利用施設等の所有者又は管理者のこと。

## 居住者等

本マニュアルにおいて定義する、地域にいる全ての居住者、滞在者のこと。

## 記録的短時間大雨情報

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。

## 緊急安全確保

警戒レベル5 緊急安全確保は、災害が発生又は切迫している状況、即ち居住者等が身の安全を確保するために立退き避難することがかえって危険であると考えられる状況において、いまだ危険な場所にいる居住者等に対し、指定緊急避難場所等への「立退き避難」を中心とした避難行動から、「緊急安全確保」を中心とした行動へと行動変容するよう市町村長が特に促したい場合に、必要と認める地域の必要と認める居住者等に対し発令される情報である。

ただし、災害が発生・切迫している状況において、その状況を市町村が必ず把握することができるとは限らないこと等から、本情報は市町村長から必ず発令される情報ではない。

また、住居の構造・立地、周囲の状況等が個々に異なるため、緊急時においては、市町村は可能な範囲で具体的な行動例を示しつつも、最終的には住民自らの判断に委ねざるを得ない。したがって、市町村は平時から居住者等にハザードマップ等を確認し、災害リスクととるべき行動を確認するよう促すとともに、緊急安全確保は必ずしも発令されるとは限らないことを周知しつつ、緊急安全確保を発令する状況やその際に考えられる行動例を居住者等と共有しておくことが重要である。

市町村長から警戒レベル5 緊急安全確保が発令された際には、居住者等は命の危険があることから、直ちに安全確保する必要がある。具体的にとるべき行動は、「緊急安全確保」である。

ただし、本行動は、災害が発生・切迫した段階での行動であり、本来は「立退き避難」をすべきであったが、避難し遅れた居住者等がとる次善の行動であるため、本行動を安全にとることができるとは限らず、また本行動をとったとしても身の安全を確保できるとは限らない。さらに、本行動を促す情報が市町村長から発令されるとは限らない。

## 国管理河川の洪水の危険度分布（水害リスクライン）

国管理の洪水予報河川では、水位観測所の水位等に基づき、より短い間隔（200m毎）での現況水位を推定し、現在の洪水の危険度を表示している。

## 警報

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。

## 警報級の可能性

早期注意情報を参照。

## 高解像度降水ナウキャスト

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 1 km 格子単位で予報する。

## 洪水キキクル

洪水警報の危険度分布を参照。

## 洪水警報

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。

## 洪水警報の危険度分布

気象庁が、洪水警報を補足するため、市町村内のどこかで洪水警報基準値に達するかを視覚的に確認できるよう、流域雨量指数を基準値で判定した結果の面的分布を提供。水位周知河川及びその他河川の洪水発生の危険度の 3 時間先までの予測の面的な把握の参考になる。

## 降水短時間予報

1 時間降水量について分布図形式で行う予報。6 時間先までは 10 分毎に 1 km 格子単位で、7 時間先から 15 時間先までは 1 時間毎に 5 km 格子単位で予報する。

## 洪水注意報

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。  
警報基準への到達が予想されている場合には、発表文中で警報に切り替える可能性に言及する。

## 降水ナウキャスト

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、1 km 格子単位で 1 時間後（5 分から 60 分先）まで予報する。

## 洪水予報河川

水防法の規定により、国土交通大臣又は都道府県知事が、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で、国又は都道府県が水位の流量の予報を行う。洪水予報河川は、水位等の予測が技術的に可能な流域面積の大きい河川が対象となる。

## 高齢者等避難

災害が発生するおそれがある状況、即ち災害リスクのある区域等の高齢者等が危険な場所から避難すべき状況において、市町村長から必要な地域の居住者等に対し発令される情報。

避難に時間を要する高齢者等は、この時点で避難することにより、災害が発生する前までに指定緊急避難場所等への立退き避難を完了すること（高齢者等のリードタイムの確保）が期待できる。

市町村長から警戒レベル3 高齢者等避難が発令された際には、高齢者等は危険な場所から避難する必要がある。高齢者等の「等」には、障害のある人等の避難に時間を要する人や避難支援者等が含まれることに留意する。

具体的にとるべき避難行動は、「立退き避難」を基本とし、洪水に対してはハザードマップ等により屋内で身の安全を確保できるか等を確認した上で、自らの判断で屋内安全確保することも可能である。

本情報は高齢者等のためだけの情報ではない。高齢者等以外の人も必要に応じ、出勤等の外出を控えるなど普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、自主的に避難するタイミングである。例えば、地域の状況に応じ、早めの避難が望ましい場所の居住者等は、このタイミングで自主的に避難することが望ましい。

## 【さ行】

### 施設管理者等

本マニュアルにおいて定義する要配慮者利用施設等の所有者又は管理者のこと。水防法等により、避難確保計画を作成することとされている。

### 指定緊急避難場所

災対法の規定により、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ている。

### 指定避難所

災対法の規定により、災害により住宅を失った場合等において、一定間隔避難生活をする場所。市町村によって指定される。

### 浸水キキクル

大雨警報（浸水害）の危険度分布を参照。

### 水位周知河川

水防法の規定により、国土交通大臣又は都道府県知事が、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。国又は都道府県は、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、洪水予報を行う時間的余裕がない流域面積が小さい河川が対象となる。

## 水位到達情報

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情報の発令判断のための重要な情報となる。

## 垂直避難

切迫した状況において、屋内の2階以上に避難すること。本マニュアルにおける「屋内安全確保」の一つ。

## 水平避難

その場を立退き、近隣の少しでも安全な場所に一時的に避難すること。又は、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。本マニュアルにおける「立退き避難」と同意。

## 水防団待機水位

水防団が待機する水位。居住者等に行動を求めるレベルではない。

## 早期注意情報

5日先までの警報級の現象のおそれ（警報発表の可能性）が〔高〕〔中〕2段階で提供される。警戒レベル1（防災気象情報等の最新情報に注意するなど、災害への心構えを高める）に対応。

## その他河川等

本マニュアルにおいて定義する、洪水予報河川、水位周知河川以外の河川のこと。河川特性等を考慮し、河川事務所等や気象台からの助言を踏まえ、避難情報の発令を判断する。

## 【た行】

### 待避

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、本マニュアルにおいては「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「待避」と二通りの表記があるため、文脈に応じて表現を適切に使い分けること。

## 台風情報

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。

### ① 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。

### ② 台風の予報の内容

120 時間先までの各予報時刻の台風の中心位置（予報円の中心と半径）、中心気圧、最大風速、最大瞬間速度、暴風警戒域。

## 立退き避難

本マニュアルにおいて定義する、自宅・施設等から指定緊急避難場所や安全な場所等へ移動する避難行動。水平避難と同意。

## 竜巻注意報

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一次細分区域（〇〇県南部など）の単位で発表される。有効期間は、発表から 1 週間。

## 注意報

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。

## 特別警戒水位

水位周知河川において、付近の居住者等の避難の参考とするために設定された水位。

## 特別警報

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。

## 土砂キキクル

大雨警報（土砂災害）の危険度分布を参照。

## 土砂災害危険度情報

都道府県が独自に提供する情報で、1～5 km 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分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。

## 土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域

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。）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

大雨による土砂災害発生危険度が高まった時、市町村長が警戒レベル 4 避難指示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。

## 土砂災害の危険度分布

本マニュアルにおいて、気象庁が提供する「大雨警報（土砂災害）の危険度分布」と各都道府県が提供する「土砂災害危険度情報」を総称した情報。

## 土壌雨量指数

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。1 km メッシュ、10 分毎に計算している。土砂災害警戒情報及び大雨（土砂災害）等の発表判断に用いられる。土砂災害発生危険度分布は、判断基準との比較によって判定された土砂災害の危険度分布（気象庁が提供する「大雨警報（土砂災害）の危険度分布」及び各都道府県が提供する「土砂災害危険度情報」）で確認できる。

## 【な行】

### 内水氾濫

降雨により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の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。

## 【は行】

### 氾濫開始相当水位

ある箇所の堤防天端高など氾濫を開始する水位を、その箇所を受け持つ水位観測所の水位に換算した水位をいう。同一の氾濫域を抱える一連の区域のうち、最も越水等の可能性が高い箇所を危険箇所といい、この危険箇所の氾濫が想定される水位をもとにした「氾濫開始想定水位」を予め把握し、「警戒レベル 5 緊急安全確保」等の発令基準とすることが考えられる。なお、指定河川洪水予報では、この水位への到達及び到達の予測をもって発表されるものではない。



## 氾濫危険情報

居住者等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、氾濫危険水位を超える状態が継続している場合に発表される。

洪水予報河川以外にも、水位周知河川等について、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」が発表される。

## 氾濫危険水位

洪水、内水氾濫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。市町村長の避難情報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、洪水特別警戒水位に相当する。

## 氾濫警戒情報

居住者等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。洪水用法河川について、水位が避難判断水位に到達し、さらに水位の上昇が見込まれる場合、水位予測に基づき氾濫危険水位に達すると予想された場合等には、「××川氾濫警戒情報」が発表される。

洪水予報河川以外に、あらかじめ国土交通大臣又は都道府県知事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。

## 氾濫注意情報

居住者等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、氾濫注意水位以上で、かつ避難判断水位未満の状態が継続している場合等には、「××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。

## 氾濫注意水位

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。

## 氾濫発生情報

居住者等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。洪水予報河川以外に、水位周知河川についても発表されることがある。

## 避難行動要支援者

災対法に規定された用語。要配慮者のうち、災害が発生し、又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

警戒レベル 4 避難指示は、災害が発生するおそれが高い状況、即ち災害リスクのある区域等の居住者等が危険な場所から避難すべき状況において、市町村長から必要と認める地域の必要と認める居住者等に対し発令される情報である。

居住者等はこの時点で避難することにより、災害が発生する前までに指定緊急避難場所等へ立退き避難を完了すること（居住者等のリードタイムの確保）が期待できる。

市町村長から警戒レベル 4 避難指示が発令された際には、居住者等は危険な場所から全員避難する必要がある。

具体的にとるべき避難行動は「立退き避難」を基本とし、洪水等及び高潮に対しては、ハザードマップ等により屋内で身の安全を確保できるか等を確認したうえで、居住者等の自らの判断で「屋内安全確保」することも可能である。

## 避難情報

本マニュアルにおいて定義する、警戒レベル 3 高齢者等避難、警戒レベル 4 避難指示、警戒レベル 5 緊急安全確保のこと。

## 避難判断水位

市町村長の警戒レベル 3 高齢者等避難発令の目安となる水位であり、居住者等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解放、高齢者等の避難に要する時間等を考慮して設定する。

## 表面雨量指数

短時間強雨による浸水危険度の高まりに関する指標。降った雨が地中にしみ込みやすい山地や水はけのよい傾斜地では、雨水がたまりにくいという特徴がある一方、地表面の多くがアスファルトで覆われる都市部では、雨水が地中にしみ込みにくくたまりやすいという特徴があり、こうした地面の被覆状況や地質、地形勾配などを考慮して、降った雨の地表面でのたまりやすさを、タンクモデルを用いて数値化したもの。各地の気象台が発表する大雨警報（浸水害）・大雨注意報の発表判断基準に用いられる。大雨浸水害発生危険度の面的分布は、発表判断基準との比較によって判定された「大雨警報（浸水害）危険度分布」で確認できる。

## 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、防災上の留意点を解説したりするために、各都道府県にある気象台などが適宜発表する情報。

## 暴風警報

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

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と予想される場合に発表。

## 【や行】

### 要配慮者

平成 25 年 6 月に改正された災対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。

## 【ら行】

### 流域

ある河川、又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堆算するための領域を指す。

### 流域雨量指数

河川の上流域に降った雨によって、下流の対象地点の洪水危険度がどれだけ高まるかを把握するための指標。これまでに降った雨（解析雨量）と今後降ると予想される雨（降水短時間予報）を取り込んで、流出過程（タンクモデル）と流下過程（運動方程式）を簡易的に考慮して計算し、洪水危険度の高まりを指数化したもの。各地の気象台が発表する洪水警報・注意報の判断基準に用いられる。水位周知河川及びその他河川の氾濫において、6 時間先までの予測値の洪水警報基準への到達状況が、警戒レベル 3 高齢者等避難などの発令の判断に活用できる。なお、3 時間先までの洪水危険度の面的分布の把握には「洪水警報の危険度分布」が活用できる。

### 流域平均雨量

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。

## 巻末資料Ⅴ 砥部町避難所等一覧

### ○指定緊急避難場所

	施設名	住所	電話番号	備考
1	八倉集会所(敷地)	八倉 210	957-6170	
2	麻生小学校グラウンド	高尾田 760	956-0516	
3	麻生保育所(敷地)	麻生 216	956-0762	
4	田ノ浦集会所(敷地)	田ノ浦 200		
5	県立医療技術大学	高尾田 543	958-2111	洪水のおそれがある場合は使用不可
6	宮内保育所(敷地)	川井 1650	962-2629	
7	宮内小学校グラウンド	宮内 640	962-2072	
8	陶街道ゆとり公園グラウンド	千足 400	962-4600	
9	砥部中学校グラウンド	千足 68	962-2008	
10	砥部小学校グラウンド	大南 1039	962-2030	
11	松山南高校砥部分校グラウンド	岩谷口 7	962-4040	
12	大南町民広場	大南 720		
13	大平集会所(敷地)	大平 596-1	962-4089	
14	旧玉谷小学校グラウンド	玉谷 670		土砂災害のおそれがある場合は使用不可
15	篠谷神社(敷地)	満穂 379-1		
16	玉谷神社(敷地)	玉谷 330		
17	峡の館駐車場	総津 162-1	969-2070	
18	広田小学校グラウンド	総津 375	969-2417	土砂災害のおそれがある場合は使用不可
19	ひろた町民グラウンド	総津 386		土砂災害のおそれがある場合は使用不可
20	旧高市小学校グラウンド	高市 1105		土砂災害のおそれがある場合は使用不可

### ○指定避難所

	施設名	住所	電話番号	備考
1	八倉集会所	八倉 210	957-6170	
2	重光集会所	重光 397	956-7079	
3	老人生きがいの家	拾町 115-1	956-0006	
4	麻生小学校	高尾田 760	956-0516	
5	麻生保育所	麻生 216	956-0762	

6	田ノ浦集会所	田ノ浦 200		
7	県立医療技術大学	高尾田 543	958-2111	洪水のおそれがある場合は使用不可
8	宮内保育所	川井 1650	962-2629	
9	宮内小学校	宮内 640	962-2072	
10	文化会館	宮内 1410	962-7000	
11	陶街道ゆとり公園	千足 400	962-4600	
12	砥部中学校	千足 68	962-2008	
13	保健センター	宮内 1368	962-6888	
14	砥部小学校	大南 1039	962-2030	
15	松山南高校砥部分校	岩谷口 7	962-4040	
16	砥部町商工会館	大南 394	962-2148	
17	大平集会所	大平 596-1	962-4089	
18	旧玉谷小学校	玉谷 670		土砂災害のおそれがある場合は使用不可
19	篠谷集会所	満穂 1417	969-2255	
20	玉谷集会所	玉谷 140-1		土砂災害のおそれがある場合は使用不可
21	峡の館	総津 162-1	969-2070	
22	広田小学校	総津 375	969-2417	土砂災害のおそれがある場合は使用不可
23	広田老人憩いの家	総津 387	969-2059	
24	高齢者生活福祉センター	総津 398	969-2211	
25	ひろた交流センター	総津 409	969-2111	
26	旧高市小学校	高市 1105		土砂災害のおそれがある場合は使用不可
27	山村留学センター	高市 1143-7	969-2310	土砂災害のおそれがある場合は使用不可
28	総合福祉センターはらまち	原町 249	962-7255	
29	社会福祉法人 和泉蓮華会 指定障害者支援施設 希望ヶ丘	重光 278	905-2525	福祉避難所
30	社会福祉法人 和泉蓮華会 障害者自立訓練・就労支援センター アルムの里	重光 280	905-8888	福祉避難所
31	医療法人 光陽会 介護老人保健施設 とべ和合苑	北川毛 1412-3	962-7700	福祉避難所



32	社会福祉法人 砥部寿会 特別養護老人ホーム砥部オレンジ荘	大南 2267	962-7820	福祉避難所
33	社会福祉法人 広寿会 特別養護老人ホームひろた	総津 405	969-2155	福祉避難所