

避難情報発令の判断・伝達マニュアル

(水害・土砂災害編)

令和5年 9月修正

上富良野町

〈目 次〉

第Ⅰ編 共通編

1	マニュアルの目的	1
2	マニュアルの適用	1
3	町の責務と住民の避難行動の原則	1
4	避難行動（安全確保行動）の考え方	2
5	避難情報の発令基準の設定手順	7
6	自然災害の発生が想定される際の体制	10
7	避難情報を判断する情報	11
8	助言を求めることのできる機関	12
9	避難情報の伝達方法	13

第Ⅱ編 水 害

1	避難情報の対象とする水害	14
2	避難情報の対象とする警戒すべき区間・箇所	14
3	避難すべき区域	15
4	避難情報の発令の判断基準	16
5	河川の水位と発表される情報	19
6	情報伝達例	20

第Ⅲ編 土砂災害

1	避難情報の対象とする土砂災害	23
2	避難情報の対象とする土砂災害の危険性がある区域	23
3	避難情報を判断する情報	25
4	避難情報の発表基準等	26
5	情報伝達例	28

巻末資料

I-I	避難情報判断フロー図（水害）	30
I-II	避難情報判断フロー図（土砂災害）	31
II	土砂災害の前兆現象について	32
III	用語集	33

第 I 編 共通編

1 マニュアルの目的

このマニュアルは、町域内で災害が発生するおそれがある場合、あるいは、発生した場合において、これらの災害から住民の生命等を守るために必要な避難情報発令の判断基準や伝達方法等を定めることを目的とする。なお、本マニュアルは現時点での知見に基づき取りまとめたものであることから、今後の災害に関する情報体制の整備状況や避難行動等の検証によって適時見直すものとする。

2 マニュアルの適用

このマニュアルは、上富良野町地域防災計画に規定された水害及び土砂災害について、初動期に必要な対策において職員が行うべき基本的な対応をまとめたマニュアル（水害・土砂災害編）のうち、特に人命にかかわる水害・土砂災害の避難情報の発令に際して、この判断と伝達に関して、共通する事項について第1編に、水害については第2編に、また土砂災害については第3編に詳記したものである。なお、町域内で災害が発生するおそれがある場合、あるいは、発生した場合において、町長が関係機関等から得た情報や巡視等に基づき総合的に行う避難情報発令の判断基準及びこれに基づき、町職員等が住民へ避難情報を伝達する場合の要領等に適用する。

3 町の責務と住民の避難行動の原則

自然災害に対しては、住民一人ひとりが自らの判断で避難行動をとることが原則であり、町の責務は、住民一人ひとりが適切な避難行動等をとることができるよう平時から防災知識の普及を図り災害時には居住者等の主体的な避難行動を支援する情報を提供することである。

また、一人ひとりの命を守る責任は最終的には避難行動をとる個人にあるため、住民は日頃から気象情報等に注意を払い、自宅周辺の状況の変化などを自ら確認し、災害が発生する危険性が高まった場合には、自らの判断でハザードマップ等を活用して安全な場所（指定緊急避難場所等）に避難することが重要である。

4 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起こるかもしれない自然災害から「生命又は身体を保護するための行動」である。居住者等は、身の安全を守るという観点から、災害時に適切かつ円滑な避難行動をとることができるよう、平時から次に掲げる事項を出来る限り事前に明確に把握するとともに、当該避難行動をとれるよう準備・訓練しておく必要がある。

- ① 災害種毎に、自宅・施設等がある場所にどのような命を驚かす脅威があるのか
- 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）
- ③ どのタイミングで避難行動をとればよいか

（2）避難行動

身の安全を確保するためにとるすべての行動が避難行動であるが、指定緊急避難場所や安全な親戚・知人宅等に避難する「立退き避難」が避難行動の基本である。

「屋内安全確保」「緊急安全確保」も含めた避難行動のイメージを下図に示す。

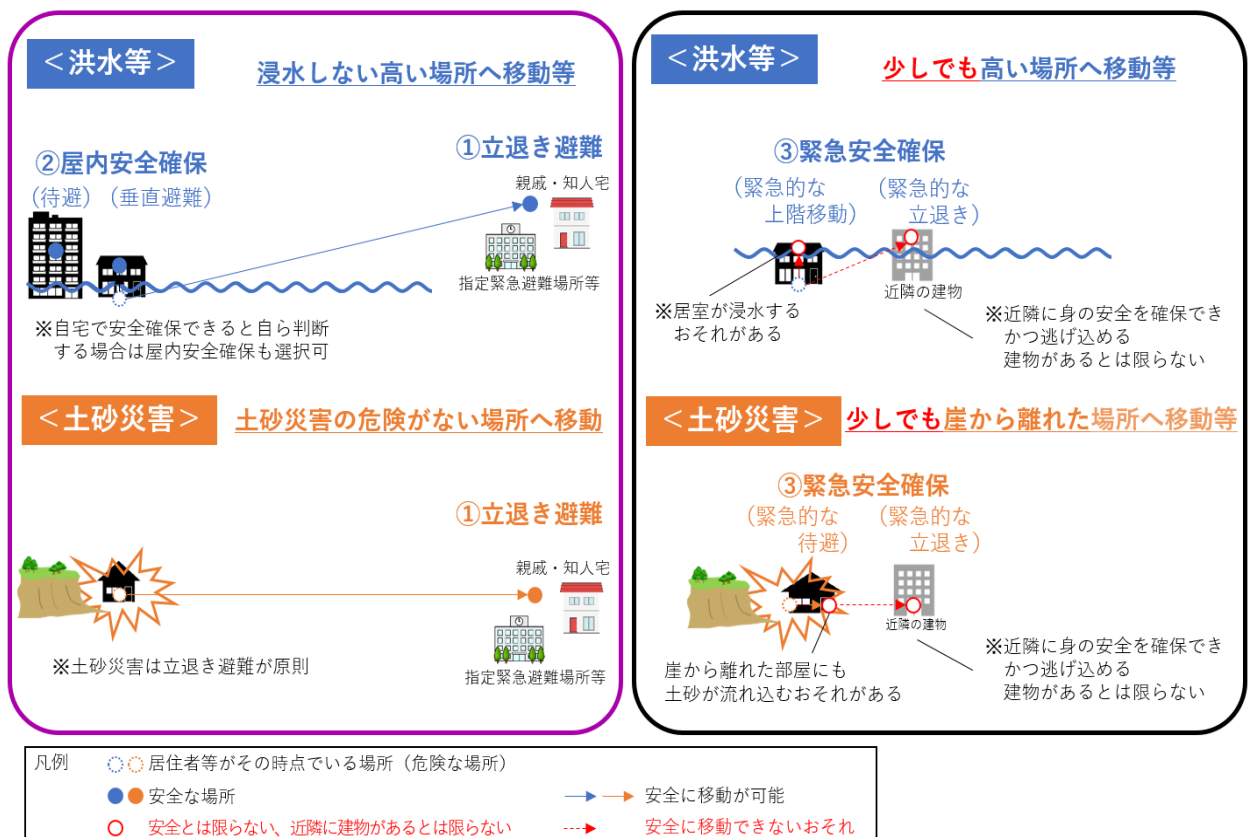


図1 避難行動のイメージ(洪水等、土砂災害の例)

①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、洪水氾濫危険区域、土砂災害警戒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あると考えられる地域（小河川沿い、局所的な低地、山裾等）（以下「災害リスクのある区域等」という。）の居住者等が、自宅施設等において命が脅かされる恐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、「立退き避難」が避難行動の基本である。なお、「立退き避難」は、「水平避難」と呼称される場合もある。

■「立退き避難」の避難先例

1) 指定緊急避難場所等

災害の危険から身の安全を確保するために避難する場所として、あらかじめ町が指定した施設・場所。小中学校、公民館、高台等

2) 安全な親戚・知人宅、ホテル・旅館等の自主的な避難先

（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、遠方にある場合は早めに避難する。）

●当該行動をとるタイミング

警戒レベル3 高齢者等避難、警戒レベル4 避難指示の発令時

●当該行動は、リードタイム※を確保できる場合にとるべき避難行動

※ リードタイムは、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、災害が発生する前までに指定緊急避難場所等への立退き避難等を安全に完了することが期待できる。

②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、洪水等に対しては、住宅構造の高層化や浸水想定（浸水深、浸水継続時間等）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・施設等であっても、ハザードマップ等で自ら自宅・施設等の浸水想定等を確認し、上階への移動や高層階に留まること（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。

ただし、自宅・施設等自体は災害リスクのある区域等にあり浸水するおそれがあるため、「屋内安全確保」を行うためには少なくとも以下の条件が満たされている必要があり、居住者等が自ら確認・判断する必要がある。

- ・ 自宅・施設等が家屋倒壊等氾濫想定区域※₁に存していないこと
- ・ 自宅・施設等に浸水しない居室があること
- ・ 自宅・施設等が一定期間浸水することにより生じる可能性がある支障※₂を許容できること

※₁ 家屋の倒壊・流出をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸浸食が発生するこ

とが想定される区域のこと。なお、この区域に指定されていなくても、一般に河川や堤防に面した場所に自宅・施設等が存していると災害リスクは高い。

※2 支障の例：水、食料、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

■「屋内安全確保」の行動例

- 1) 自宅・施設等の浸水しない上階への移動（垂直避難と呼称されることもある）
- 2) 自宅・施設等の浸水しない上層階に留まる（退避）

※ 土砂災害については、自宅・施設等が外力により倒壊する恐れがあるため、立退き避難が推奨されている。

●当該行動をとるタイミング

警戒レベル3 高齢者等避難、警戒レベル4 避難指示の発令時

●当該行動は、リードタイムを確保できる場合にとり得る避難行動

③緊急安全確保

「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つた等により避難し遅れたために、災害が発生・切迫し、指定緊急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、その時点での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。例えば、移動した上階まで浸水したり、崖から離れた部屋まで土石流が流れ込むことがありえる。また、近隣に相対的に安全な建物があるとは限らないし、災害が発生・切迫している状況下で町から警戒レベル5緊急安全確保が発令されるとは限らない。さらに、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、町は可能な範囲で具体的な行動例を示しつつも、最終的には居住者等自らの判断に委ねざるを得ない。

このため、町は居住者等への避難情報の周知・普及啓発の際、当該行動を取るような状況は極めて危険で回避すべきものであり、このような状況に至る前の警戒レベル3 高齢者等避難や警戒レベル4 避難指示が発令されたタイミングで避難することを強調する。

※「立退き避難を安全にできない可能性がある状況」の例は以下のとおり

（災害発生後）

- ・河川が氾濫し、自宅・施設等や避難経路が大規模に浸水している状況

- ・避難経路で土砂災害が発生し、通行不可能な状況

(災害発生直前)

- ・立退き避難中に河川が氾濫し、氾濫水や道路の路肩決壊等により被災するおそれがある
- ・立退き避難中に避難経路で土砂災害が発生し被災するおそれがある
- ・大雨・夜間の移動は視界が限られ、また、水路・下水道等が氾濫していれば路面が見えにくくなるため、道路の側溝や蓋が外れたマンホール等に落下するおそれがある
- ・暴風による飛散物により被災するおそれがある。
- ・立退き避難中にアンダーパス等の浸水箇所に車で侵入し、立ち往生するおそれがある

■「緊急安全確保」の行動例

- 1) 洪水等のリスクがある区域等においては、自宅・施設等の少しでも浸水しにくい高い場所に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・施設等の崖から少しでも離れた部屋で待避したり、近隣の堅牢な建物に緊急的に移動する。

●当該行動をとるタイミング

警戒レベル5 緊急安全確保

●当該行動は、リードタイムを確保できない場合にとらざるを得ない避難行動

(3) 災害種別毎の避難行動の特徴

災害種別毎に居住者等がとるべき避難行動の特徴は以下のとおり

①洪水等

- ・洪水浸水想定区域等の災害リスクのある区域等の居住者等の避難能動は「立退き避難」が基本であるが、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できた場合、自らの判断で「屋内安全確保」することも可能である。
- ・洪水等が発生・切迫した場合には「緊急安全確保」を行う。
- ・自分の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、洪水注意報が出た段階や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。
- ・洪水予報河川及び水位周知河川以外の河川（以下「その他河川」という。）や水路・下水道等の氾濫により、短時間の集中豪雨等で浸水が発生し、避難情報の発令が間に合わないことがあることも考慮し、防災気象情報や河川の状況等を注視し、各自の判断で早めに避難行動をとる。
- ・水路・下水道等の氾濫が既に発生している状況においては、氾濫水の勢いで流されたり、足元が濁水で見えにくくなり道路の側溝や蓋が外れたマンホール等があることに気づかずに落下したりするなど、指定緊急避難場所等への立退き避難がかえって危険

となるおそれがあるため、他の避難経路の活用や指定緊急避難場所等への立退き避難自体を控えることを検討する必要がある場合がある。

- ・激しい降雨時には、河川には近づかないようにし、また道路の側溝等が勢いよく流れている場合は、その上を渡らないようにする。
- ・河川によっては、台風が過ぎ去った後や自分がいる場所での降雨が止んだ後であっても、水位が上昇し氾濫することがあるため、自宅・施設等への帰宅判断は、町の避難情報の解除を踏まえ慎重に行う。

②土砂災害

- ・土砂災害警戒区域等の居住者等の避難行動は「立退き避難」が基本である。これは、土砂災害が突発的に発生することが多く発生してから避難することは困難であるとともに木造住宅を流出・全壊させるほどの破壊力を有しているため、屋内で身の安全を確保することができるとは限らないためである。
- ・土砂災害が発生・切迫した場合には「緊急安全確保」を行う。
- ・土石流が想定されている区域においては、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し命が脅かされる場合があることから、指定緊急避難場所等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、土砂災害警戒区域等から離れた堅牢な建物（できれば高層階）や河川や溪流から高低差のある高い場所へ移動することが考えられる。
- ・小規模な斜面崩壊（崖崩れ）が想定される区域において、指定緊急避難場所等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、自宅の斜面の反対側2階以上に移動することが考えられる。
- ・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、直ちに身の安全を確保する行動をとるとともに、町にすぐ連絡する。
- ・土砂災害は、降雨が止んだ後しばらくしてから発生する場合があるため、自宅・施設等への帰宅判断は、町の避難情報の解除を踏まえて行う。

（４）指定緊急避難場所と指定避難所

避難行動の安全確保の観点から平成25年の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なった。

①指定緊急避難場所

切迫した災害の危機から身の安全を確保するために避難する場所として、あらかじめ指定した施設・場所

②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、あらかじめ指定した施設

5 避難情報の発令基準の設定手順

(1) 手順1：「避難情報を発令する対象災害の認定」の基本的考え方

過去の災害や今後発生が想定される災害を調査し、避難情報を発令する対象とする災害を特定する。地域によっては、洪水等と土砂災害など複数の災害リスクに対し警戒する必要があることもある。

また、町が避難情報を発令するのは、居住者等の「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（災対法第60条第1項）」であるため、本マニュアルでは、原則として居住者等の命を脅かす危険がある災害を避難情報の発令対象とする。

(2) 手順2：「避難情報の発令対象区域の設定（絞り込み）」の基本的な考え方

避難情報は、災害により命を脅かされる可能性がある居住者等がいる「災害リスクのある区域等」において、「河川の氾濫や土砂災害等の発生の切迫度（災害の切迫度）が高まっている場合に発令する必要があるので、

①「防災気象情報の切迫度の高まり」

②「災害リスクのある区域等」

との両方が重なり合った場所に、①の防災気象情報に対応する警戒レベルの避難情報を発令する。

(3) 手順3：「避難情報の発令基準の設定（発令タイミングの設定）」の基本的な考え方

緊急時に避難情報の発令タイミングや発令対象区域の判断に迷うことがないように、また、避難情報を発令したにも関わらず災害が発生しない、いわゆる「空振り」の事態をおそれずに発令基準に基づき避難情報を発令できるよう、平時より様々な状況を想定し可能な限り簡潔で明瞭な発令基準を設定する。

また、事態が急変し、災害が切迫した場合には、必ずしも警戒レベル3高齢者等避難、警戒レベル4避難指示、警戒レベル5緊急安全確保の順に発令する必要はなく、段階を踏まずに状況に応じて適切な発令をする。

(4) 避難情報等と居住者等がとるべき行動（警戒レベルの詳細）

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」（避難情報等：町が発令する避難情報と気象庁が発表する注意報等）とを関連付けるものである。

警戒レベルの一覧表

避難情報	居住者等がとるべき行動
【警戒レベル1】 早期注意情報 (気象庁が発表)	<ul style="list-style-type: none"> ●発表される状況：今後気象状況悪化のおそれ ●居住者等がとるべき行動：災害への心構えを高める <ul style="list-style-type: none"> ・防災気象情報等の最新情報に注意する等、災害への心構えを高める。
【警戒レベル2】 大雨・洪水注意報 (気象庁が発表)	<ul style="list-style-type: none"> ●発表される状況：気象状況悪化 ●居住者等がとるべき行動：自らの避難行動を確認 <ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップ等により自宅・施設等の災害リスク、指定緊急避難場所や避難経路、避難のタイミング等を再確認するとともに、避難情報の把握手段を再確認・注意するなど、避難に備え自らの避難行動を確認。
【警戒レベル3】 高齢者等避難 (町が発令)	<ul style="list-style-type: none"> ●発表される状況：災害のおそれあり ●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 <ul style="list-style-type: none"> ・高齢者等※は危険な場所から避難（立退き避難又は安全確保）する。 ※避難を完了させるのに時間を要する住宅又は施設利用者の高齢者及び障害のある人等、及びその人を支援する者 ・高齢者等以外の人にも必要に応じ、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。
【警戒レベル4】 避難指示 (町が発令)	<ul style="list-style-type: none"> ●発表される状況：災害のおそれ高い ●居住者等がとるべき行動：危険な場所から全員避難 <ul style="list-style-type: none"> ・危険な場所から全員避難（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 (町が発令)	<ul style="list-style-type: none"> ●発表される状況：災害発生又は切迫（必ず発令される情報ではない） ●居住者等がとるべき行動：命の危険 直ちに安全確保！ <ul style="list-style-type: none"> ・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。

6 自然災害の発生が想定される際の体制

上富良野町地域防災計画に定める情報連絡本部(警戒体制)、災害対策本部(第1非常配備、第2非常配備及び第3非常配備の3体制)を執るものとする。

(1) 町の非常配備基準

体制		配備の目安	配備要員
情報連絡本部	警戒	○上富良野町に注意報(大雨、洪水、強風、風雪、大雪等)が発表され、災害が発生する可能性が高いと予想される場合	総務課(防災担当職員) 建設水道課 (各種情報を収集・分析できる体制)
災害対策本部	第1非常配備	○上富良野町に警報(大雨、洪水、強風、暴風雪、大雪)が発表された場合 ○局地的な災害発生が予想される場合又は災害が発生した場合 ○大規模事故により住民対策が必要なとき	各課長等 (高齢者等避難発令を判断できる体制)
	第2非常配備	○町域の広範囲にわたって災害が発生した場合又は発生が予想される場合	各主幹等・主査以上 (避難指示の発令を判断できる体制)
	第3非常配備	○上富良野町を含む地域に特別警報が発表された場合(自動参集) ○町全域にわたる災害が発生した場合又は発生が予想される場合 ○重大な被害が発生した場合	全職員

※ 災害の規模及び状況に応じ、上記基準によらず、臨機応変の配備体制を整えるものとし、本部長が必要と認めたときは各配備体制を取ることができる。

(2) 町長不在等における避難情報の発令に関する委任順位

避難情報の発令に係る職務に関し、町長の不在等で、町長による実施が困難な場合は、次の順位で町長の職務を代理する。

- ・第1順位 副町長
- ・第2順位 総務課長

7 避難情報を判断する情報

項目	提供元	説明	主な提供システム・サイト
台風情報	気象庁	台風が発生した時や、台風が日本に影響を及ぼすおそれがあったり、既に影響を及ぼしている時に発表される。	≪北海道防災情報システム≫ http://www.bousai-hokkaido.jp/ ≪気象庁HP≫ http://www.jma.go.jp/jma/ ≪防災情報提供システム≫ https://bosai.jmainfo.go.jp/ (ID/PW 必要)
大雨注意報		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	
大雨警報		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。	
大雨特別警報		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。	
強風注意報		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。	
暴風警報		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。	
暴風特別警報		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。	
洪水注意報		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。警戒レベル2	
洪水警報		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。警戒レベル3相当情報[洪水]	
アメダス		アメダスによって観測した雨量	
今後の雨（解析雨量・降水短時間予報）	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。		

項目	提供元	説明	主な提供システム・サイト
記録的短時間大雨情報		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 》
水位到達情報（河川）	国土交通省	水位周知河川において、所定の水位に到達した場合、水位到達情報（はん濫危険情報等）を発表	《 川の防災情報 》 https://www.river.go.jp/
危機管理型水位計水位	北海道	北海道が指定した河川において、所定の水位に到達した場合、10分間隔で水位を観測し水位到達情報（危険水位等）を表示	《 川の水位情報 》 https://www.river.go.jp/
大雨警報（土砂災害）の危険度分布（土砂キキクル）	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き土壌雨量指数の予想を用いている。	《 気象庁HP 》
土砂災害警戒情報	気象庁と北海道の共同発表	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 》 《 北海道土砂災害警戒システム 》 《 北海道防災情報システム 》

8 協力・助言を求めることのできる機関

機関名（連絡先）	助言を求めることができる事項
札幌管区气象台又は旭川地方气象台 TEL 0166-32-7102 FAX 0166-32-6407	・気象、地象、水象に関すること。
旭川開発建設部防災対策官 TEL 0166-32-0613 FAX 0166-32-0545	・直轄砂防施設に関すること。 ・土砂災害の前兆現象に係る技術的な所見に関すること。 ・災害対策用機材等の地域への支援に関すること。
上川総合振興局 旭川建設管理部治水課 TEL 0166-32-4247 FAX 0166-32-2927	・土砂災害危険箇所及び土砂災害（特別）警戒区域に関すること。 ・土砂災害の前兆現象に係る技術的な所見に関すること。 ・北海道土砂災害警戒情報システムに関すること。
上川総合振興局 地域創生部地域政策課 TEL 0166(46)5918 FAX 0166(46)5204 防災無線 6-550-2191	・災害情報及び被害情報に関すること。 ・避難対策に関すること。

9 避難情報の伝達方法

避難情報の伝達先・伝達方法は次のとおりとする。

なお、情報の伝達は、災害の状況等に応じた最善の方法により行うものとする。

担当部署	伝達手段		伝達先
総務課	北海道防災情報システムへの入力（公共情報コムオンズ経由でマスメディアへ情報提供）	T V放送	視聴者
		ラジオ放送	聴取者
		緊急速報メール	町内に滞在する携帯電話保持者
総務課	防災行政無線（同報系）		住民
総務課	ホームページ		P Cユーザー等
総務課	登録制メール		事前登録者
町民生活課	広報車		住民等（巡回ルート）
富良野広域連合消防本部・上富良野消防署	消防車		住民等（巡回ルート）
	サイレン、電話又は電子メール		消防団
保健福祉課	電話又はF A X		要配慮施設
総務課・町民生活課	電話又はF A X		町内会、自主防災組織、避難支援関係者
総務課	電話	上川総合振興局	
		旭川開発建設部	
		旭川地方気象台	
		富良野警察等	

第Ⅱ編 水 害

1 避難情報の対象とする水害

避難情報の対象とする水害及び対象外とする水害は次のとおりとする。

対 象	主要河川の大規模氾濫	富良野川、ヌッカクシ富良野川、ベベルイ川が氾濫し、生命の危険が伴う場合
	土砂災害に関連する水害	土砂災害に関する避難行動を阻害する浸水が発生する場合
	大規模内水氾濫	浸水深が大きく、生命の危険に及ぶと予測される場合
	生命の危険に及ぶ水害	台風・地震・流水による地形侵食等、水害と共に家屋の損壊等複合した災害が発生し、生命の危険が予測される場合
対 象 外	生命の危険が伴わない浸水	低地での浸水、側溝や下水道があふれる浸水、平地を流れる小さい川や水路があふれる浸水、内水の排水不良による浸水等で、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ない場合
	極めて短時間かつ局所的な豪雨による浸水	避難情報を発するための状況掌握が困難な場合

※ 水害とは、水によっておこされる災害のことで、堤防を有さない河川等では、水位上昇に伴い河川水があふれ、徐々に浸水域、浸水深が増加する現象及び、堤防を有する河川で破堤した場合、相当量の氾濫水が流れ出すので、浸水深や浸水域も一気に増加する現象を「外水氾濫」という。

※ 降雨量に対して小河川や下水道等の処理能力が追いつかない場合に発生する現象を「内水氾濫」という。

2 避難情報の対象とする警戒すべき区間・箇所

水位周知河川かつ水防警報指定河川である富良野川、ベベルイ川、ヌッカクシ富良野川等主要河川の洪水ハザードマップにおける浸水予想及び重要水防箇所を警戒すべき区間・箇所とする。

また、特に内水氾濫に対しては、過去の浸水状況や減災対策の経過を勘案して、気象情報等の状況に合わせて警戒監視箇所を設定する。

水害に対して警戒すべき区間・箇所は、地域防災計画に示すとおり。

<上富良野町地域防災計画資料編>

3. 現況

3-5 重要水防区域一覧

3-6 富良野川・ベベルイ川・ヌッカクシ富良野川浸水想定区域図

3-7 上富良野町洪水ハザードマップ

3 避難すべき区域

避難情報の対象となる「避難すべき区域」は、前項の警戒すべき区間・箇所のうち、発生した、又は発生が予測される災害事象に即してその都度設定するが、運用にあたっては、次の事項に留意する。

- ・重要な情報については、情報を発表した気象官署、河川管理者等に対して相互に情報交換すること。
- ・「避難すべき区域」は、過去の浸水実績や浸水想定などを踏まえて設定するが、想定を上回る降雨の発生など不測の事態等も想定されることから、事態の進行・状況に応じた、避難情報の発令区域を適切に判断すること。
- ・要配慮者利用施設については、事態の進行・状況に応じて、早期の連絡体制を講ずること。

■ 浸水想定区域内の要配慮者利用施設

(1) 富良野川

施設所在地	施設の名称	施設区分	電話	備考
学校	上富良野西小学校	扇町3丁目	45-2577	
保育所	上富良野西こども園	泉町1丁目5番15号	45-4072	
児童施設	西児童館	泉町1丁目5番1号	45-6346	
高齢者施設	ふくしん	泉町2丁目4番15号	45-3506	
保育所	わかば中央保育園	富町1丁目4番90号	45-2074	

(2) ヌッカクシ富良野川

施設所在地	施設の名称	施設区分	電話	備考
高齢者施設	ケアハウス かみふらのハイムいしずえ	大町2丁目6番3号	39-4055	
高齢者施設	デイサービスセンターかみん	大町2丁目8番4号	45-2256	
病院	上富良野町立病院	大町3丁目2番15号	45-3171	
児童施設	子どもセンター	大町3丁目2番22号	45-6501	
認定保育園	わかば愛育園	旭町3丁目5番43号	45-2803	
児童施設	東児童館	旭町2丁目1番17号	45-4097	
病院	小野沢整形外科	南町2丁目1054番地301	39-4177	
生活介護施設	デイサポートかみふらの	緑町3丁目1番8号	45-2111	
高齢者施設	グループホームおおぞら	緑町3丁目1番32号	56-8500	
障害者施設	共同生活支援事務所 住居あさがお	南町3丁目4番39号	42-2111	
障害者施設	共同生活支援事務所 住居さくら	桜町3丁目416番地37	42-2111	

(3) ベベルイ川

施設所在地	施設の名称	施設区分	電話	備考
学校	東中小学校	東8線北18号	45-9653	

4 避難情報の発令の判断基準

(1) 発令の基準

町は避難情報を発令し、対象地域において、立退き避難が必要な住民等と屋内安全確保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。避難情報は、避難行動が必要な地域を示して発令する。発令の判断基準は下表のとおりであるが、この運用にあたっては、次の事項に留意する。

- ・町内には洪水予報河川はなく、富良野川、ヌッカクシ富良野川及びベベルイ川が水位周知河川に指定されているが、水位計が町内に設置されているのは富良野川のみである。このため、洪水予報の発令は、ヌッカクシ富良野川は中富良野町に、ベベルイ川は富良野市に、富良野川のみ3市町に発令される。
 - ・重要な情報については、情報を発表した气象台、河川管理者等と、相互に情報交換すること。
 - ・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、河川の上流部でどのような状態になっているか、暴風域はどのあたりまで接近しているか、近隣で災害が発生していないか等、広域的な状況把握に努めること。
 - ・堤防の異常等、巡視等により自ら収集する現地情報、レーダ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、総合的な判断を行うこと。
- ＊ 避難情報は、以下の判断基準及び「避難情報等判断フロー図（水害）」巻末資料Ⅰ等を参考に、今後の気象予想や河川巡視等からの報告を含めて総合的に判断して発令する。

対象	区分	判断基準
水位周知河川	高齢者等避難	次の1～3のいずれかに該当する場合に、高齢者等避難を発令するものとする。 1 水位観測所の水位が避難判断水位（レベル3水位）に到達又は危機管理型水位計の水位が避難判断水位に到達した場合 2 水位観測所の水位が氾濫注意水位（レベル2水位）に到達又は危機管理型水位計の水位が避難判断水位に近づき、かつ、気象情報、降水短時間予報で時間雨量20mm以上の降雨が継続すると予想される場合 3 堤防に軽微な漏水・浸食等が発見された場合
		【避難が必要な状況が夜間・早朝となる場合】 次の1～3のいずれかに該当する場合に、高齢者等避難を発令するものとする。 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、水位観測所上流の流域平均累加雨量が50mm以上で、気象情報、降水短時間予報で、さらに20mm以上の降雨が継続すると予想される場合 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

水位周知河川	避難指示	<p>次の1～3のいずれかに該当する場合に、避難指示を発令するものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 水位観測所の水位が氾濫危険水位（レベル4水位）又は危機管理型水位計の水位が危険水位に到達した場合 2 水位観測所の水位が避難判断水位を超えた状態又は危機管理型水位計の水位が危険水位に近づき、気象情報、降水短時間予報で、水位観測所の上流に時間雨量20mm以上の降雨がさらに継続すると予想される場合（急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合） 3 堤防に異常な漏水・浸食等が発見された場合 4 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（立退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表後速やかに発令） <p>【避難が必要な状況が夜間・早朝となる場合】</p> <p>次の1～3のいずれかに該当する場合に、避難指示を発令するものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 流域を含む範囲の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、水位観測所の水位が避難判断水位を超えた状態又は危機管理型水位計の水位が危険水位に近づき、気象情報、降水短時間予報で、水位観測所の上流にさらに時間雨量20mm以上の降雨が継続すると予想される場合 3 水位観測所の水位が氾濫注意水位若しくは避難判断水位を超えた状態又は危機管理型水位計の水位が危険水位に近づき、流域を含む範囲に、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 4 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
	緊急安全確保	<ol style="list-style-type: none"> 1 水位観測所の水位が堤防高（又は背後地盤高）に到達又は危機管理型水位計の水位が氾濫開始水位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・浸食の進行や亀裂・すべり等により決壊のおそれが高まった場合 3 樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合（発令対象区域を限定する） 4 堤防の決壊や越水・溢水が発生した場合
その他河川等	高齢者等避難	<p>水位周知河川に準じて判断するほか、次項の避難指示発令基準を勘案して、必要に応じて発令する。</p>
	避難指示	<p>水位周知河川に準じて判断するほか、次の1～4のいずれか1つに該当する場合に、避難指示を発令するものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 流域を含む範囲に大雨警報（浸水害）が発表され、面的雨量（レーダ等）で雨域がある場合 2 流域を含む範囲に洪水警報が発表され、さらに上昇する傾向にある場合 3 対象河川の消防団等から避難の必要性に関する通報があった場合 4 浸水の発生に関する情報が住民等から通報された場合

	緊急安全	決壊や越水・溢水が発生した場合
内水地域	避難情報	<p>次の1～4のいずれか1つに該当する場合に、高齢者等避難、避難指示又は緊急安全確保の適切な発令をおこなう。</p> <p>1 排水先の河川等の水位の上昇に対応した、内水への逆流を防止するための樋門閉鎖が、樋門の損壊等で困難な場合</p> <p>2 内水の排出先への樋門等が、故障や土砂堆積等により閉塞し、排水不全により、内水水位の危険な上昇が認められる場合</p> <p>3 排水路、側溝等水路の閉塞又は処理容量を超えた流水により、低地等に滞留した雨水等の水位に危険な上昇が認められる場合</p> <p>4 浸水の発生に関する情報が住民等から通報された場合</p>

■ 水位観測所

河川名	観測所名	位置	所管	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
富良野川	上富良野	上富良野町西町1丁目208番地先河川敷	北海道旭川建設管理部	204.73m	205.53m	205.54m	207.13m
ヌッカクシ富良野川	ヌッカクシ富良野川	中富良野町5631番1地先河川敷	北海道旭川建設管理部	167.79m	169.34m	170.19m	170.48m
ベベルイ川	東4線橋	富良野市新光町1077番29地先河川敷	北海道旭川建設管理部	166.02m	166.60m	167.80m	168.17m

■ 雨量観測所

所管区分	観測所名	河川名	位置	通報先(照会先)	電話番号
北海道開発局	上富良野	富良野川	上富良野町丘町1丁目417-1	札幌開発建設部	011-611-0340
	十勝岳温泉	ヌッカクシ富良野川	上富良野町国有林421林班う小班		
北海道	カミホロ	富良野川	上富良野町十勝岳南部森林管理所富良野事業区421へ林小班	旭川建設管理部	0166-46-4925
	ベベルイ	ベベルイ川	上富良野町1238番10地先道路敷		
気象庁	上富良野(気象)	—	上富良野町大町	旭川地方气象台	0166-32-6368

(2) 発令解除の基準

a) 水位周知河川

避難情報の解除については、水位が氾濫危険水位（レベル4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。

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。

b) その他の河川等

避難情報の解除については、当該河川の洪水警報の危険度分布で示される危険度や流域雨量指数の予測値が下降傾向である場合、下水道については降雨がほとんど予想されていない場合、水路等については十分に水位が下がった場合を基本として解除する。

5 河川の水位と発表される情報等

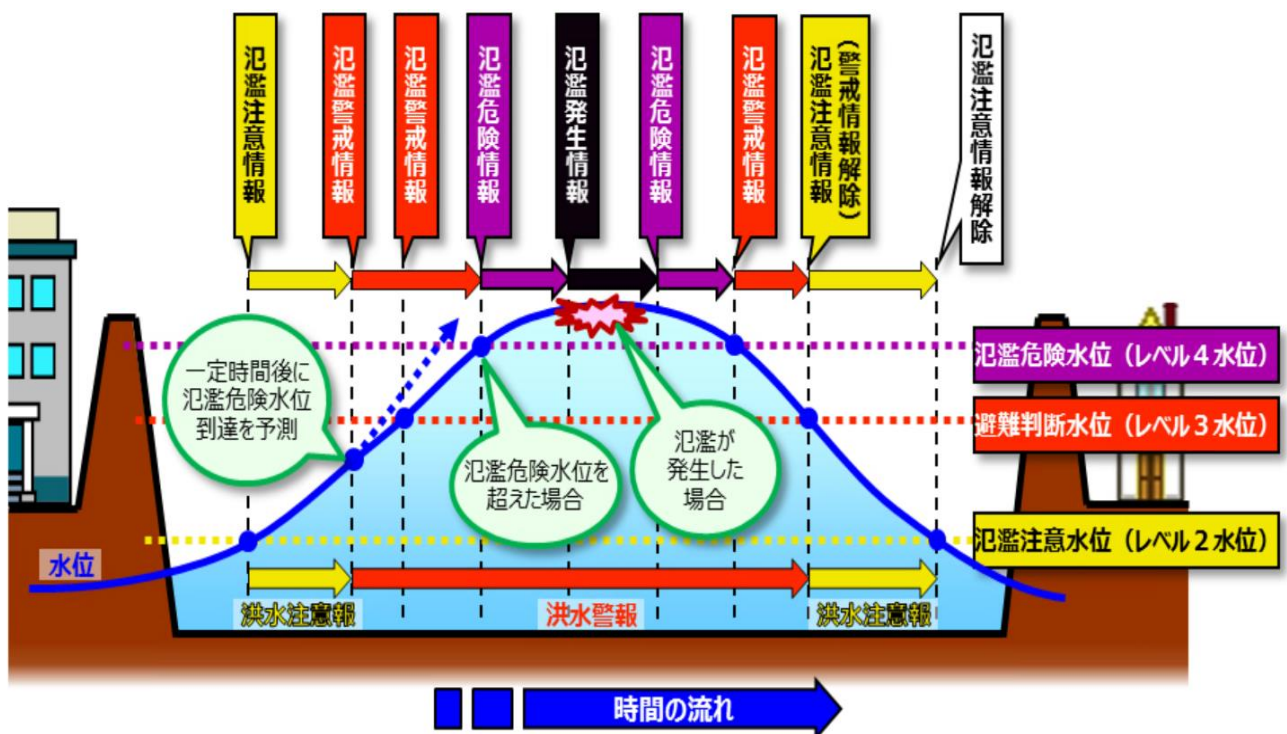


図4 洪水発生に関する各種情報

○洪水に関する情報

■水位

- ・ 氾濫注意水位 【レベル2水位】 水防団待機水位を超える水位であって、洪水による災害の発生を警戒すべき水位をいう。
- ・ 避難判断水位 【レベル3水位】 氾濫注意水位（レベル2水位）を超える水位であって、洪水による災害の発生を特に警戒すべき水位をいう。
- ・ 氾濫危険水位 【レベル4水位】 洪水により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をいう。

■水位到達情報の発表

- ・ 氾濫注意情報（警戒レベル2相当情報〔洪水〕）
⇒ 氾濫注意水位（レベル2水位）に到達しさらに水位の上昇が見込まれた時
- ・ 氾濫警戒情報（警戒レベル3相当情報〔洪水〕）
⇒ 避難判断水位（レベル3水位）に到達しさらに水位の上昇が見込まれた時、
あるいは水位予測に基づき氾濫危険水位（レベル4水位）に達すると見込まれた時
- ・ 氾濫危険情報（警戒レベル4相当情報〔洪水〕）
⇒ 氾濫危険水位（レベル4水位）に到達した時
- ・ 氾濫発生情報（警戒レベル5相当情報〔洪水〕）
⇒ 氾濫が発生した時

6 情報伝達例

(1) 情報伝達時の実施・配慮事項

町は、災害発生の危険性がある状況において、災害の危険が去るまでの間、居住者等が適時的確な避難行動等をとることができるよう、関係機関からの情報や自ら収集した情報等によりの確に判断を行い、躊躇することなく避難情報を発令し、速やかに居住者等に伝えなければならない。特に、夜間や暴風時の立退き避難は危険を伴うため、夜間に災害の状況が悪化する見込みがある場合はまだ日が明るいうちから避難情報を発令したり、暴風が吹き始める前に立退き避難が完了するように暴風警報が発表され次第避難情報を発令する等、居住者等が安全に立退き避難できるよう早めに避難情報を発令すること。

(2) 防災行政無線の伝達文例

<洪水等>

小河川・重要水防区域等については、当該文例に準じて周知する。

【警戒レベル3】高齢者等避難の伝達文の例

- 緊急放送！緊急放送！警戒レベル3 高齢者等避難！
- こちらは、上富良野町災害対策本部です。
- ○○川が増水し氾濫するおそれがあるため
○○地区に洪水に関する警戒レベル3「高齢者等避難」を発令しました。
- 高齢者や障害のある人など避難に時間のかかる方やその支援者の方は、避難場所や安全な親戚・知人宅等に速やかに避難して下さい。
- それ以外の方も、不要不急の外出を控えたり、避難の準備を整えるとともに、必要に応じ自主的に早めに避難して下さい。

【警戒レベル4】避難指示の伝達文の例

- 緊急放送！緊急放送！警戒レベル4 避難指示！
- こちらは、上富良野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
〇〇地区に洪水に関する警戒レベル4「避難指示」を発令しました。
- 〇〇地区の洪水浸水想定区域にいる方は、避難場所や安全な親戚・知人宅等に今すぐ避難して下さい。
- ただし避難場所への立退き避難が危険な場合には、自宅や近くの建物で少しでも浸水しにくい高い場所に移動するなど、身の安全を確保してください。

【警戒レベル5】緊急安全確保の伝達文の例

(河川氾濫が切迫した状況)

- 緊急放送！緊急放送！警戒レベル5 緊急安全確保！
- こちらは、上富良野町災害対策本部です。
- 〇〇川が増水し既に堤防を越え氾濫が発生している恐れがあります。
洪水浸水想定区域の〇〇地区に対し、警戒レベル5「緊急安全確保」を発令しました。
- 避難場所等への立退き避難が危険な場合には、自宅や近くの建物で少しでも浸水しにくい高い場所に移動するなど、命の危険が迫っているため、直ちに身の安全を確保してください。

(河川氾濫を確認した状況)

- 緊急放送！緊急放送！警戒レベル5 緊急安全確保！
- こちらは、上富良野町災害対策本部です。
- 〇〇川の水位が〇〇付近で堤防を越え氾濫が発生したため、
洪水浸水想定区域の〇〇地区に対し、警戒レベル5「緊急安全確保」を発令しました。
- 避難場所等への立退き避難が危険な場合には、自宅や近くの建物で少しでも浸水しにくい高い場所に移動するなど、命の危険が迫っているため、直ちに身の安全を確保してください。

(具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とりうる行動等を可能な限り詳細に居住者等に伝達することに努める。)

※ 緊急速報メールの文例（避難指示～北海道防災情報システムを使用した場合）

- 地区： △△地区
- 避難場所： 〇〇小学校、〇〇公民館
- 理由： 〇〇川氾濫のおそれ
- 備考： △△地区にお住まいの方は、速やかに避難を開始してください。

避難場所の避難が危険な場合は、近くの安全な場所に避難するか、屋内の高いところに緊急に避難してください。詳細はテレビ・ラジオ等でご確認ください。

第Ⅱ編 土砂災害

1 避難情報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次のとおりである。

対 象	急傾斜地の崩壊 (崖崩れ)	降雨時に地中にしみ込んだ水分により不安定化した斜面が急激に崩れ落ちる現象
	土石流	山腹、谷底にある土砂が長雨や集中豪雨などによって一気に下流へと押し流される現象
対 象 外	地すべり※	斜面の一部あるいは全部が地下水の影響と重力によってゆっくりと斜面下方に移動する現象 ※危険性が確認された場合、国や北海道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、町として避難情報を発令
	火山噴火に伴う 降灰後の土石流	火山砕屑物等が降雨等により堆積した山腹斜面や溪床から流出する現象 ※土砂災害防止法に基づく土砂災害緊急情報を基に、避難情報を判断・伝達
	河道閉塞に伴う 土砂災害	崖くずれ、土石流などでくずれたり流されたりした大量の土砂が、川をふさいで水の流れをせき止める現象 ※土砂災害防止法に基づく土砂災害緊急情報を基に、避難情報を判断・伝達
	深層崩壊	土層及びその下の風化した岩盤が同時に崩れ落ちる現象 ※技術的に予知・予測が困難
	山体の崩壊	火山などに代表される脆弱な地質条件の山体の一部が地震動や噴火、深層風化などが引き金となって大規模な崩壊を起こす現象 ※技術的に予知・予測が困難

※ 土砂災害の危険度を示す「土砂災害警戒情報」は、「がけ崩れ」「土石流」を対象としており、「地すべり」に伴う立退き指示については、「『土砂災害警戒区域等における土砂災害防災対策の推進に関する法律』の一部改正(H23.5.1 施行)」に基づき発令するため、本マニュアルでは対象外とする。

2 避難情報の対象とする土砂災害の危険性がある区域

(1) 基本的な考え方

避難情報は、北海道士砂災害警戒情報システムで使用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・土砂災害特別警戒区域・土砂災害危険箇所等に発令することを基本とし、避難行動における共助体制が構築されるよう町内会や自主防災組織等の社会的状況等を考慮し定めるものとする。

土砂災害は命を脅かすことが多いことから、その全ての区域において立退き避難することを原則とする。

(2) 土砂災害危険箇所

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及びその近接地

② 土石流危険溪流の被害想定区域

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人家や公共施設等の被害が予想される区域

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) 土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等

① 土砂災害警戒区域（通称：イエローゾーン）

土砂災害が発生した場合に居住者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（通称：レッドゾーン）

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居住者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

(4) その他の場所

上記(2)(3)の隣接区域や降雨時において、前兆現象や土砂災害の発生した箇所の周辺区域

(5) 土砂災害の危険性がある区域<上富良野町地域防災計画資料編>

3-8 地すべり・崖くずれ・土石流等危険区域一覧及び箇所図

3-9 土砂災害危険箇所一覧及び箇所図

3-10 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域一覧及び箇所図

3 避難情報を判断する情報

(1) 北海道土砂災害情報システム (<http://www.njwa.jp/hokkaido.sabou/>)

項目	説明
土砂災害警戒情報	現在の発表状況と過去の発表履歴を表示
土砂災害危険度情報	土砂災害の危険度を5kmメッシュで表示。土砂災害危険箇所図、危険度判定図(スネーク曲線)、降雨状況経過図を一画面にまとめて表示 【危険度の表示】更新間隔10分 濃紫-土砂災害警戒情報発表基準超過(実況)警戒レベル4相当 薄紫-土砂災害警戒情報発表基準超過(予想)警戒レベル4相当 赤色-大雨警報(土砂災害)発表基準超過(予想)警戒レベル3相当 黄色-大雨注意報発表基準超過(予想)警戒レベル2相当
降雨情報	1時間の降水量を実測と予測1kmメッシュ等で表示
土砂災害警戒区域等の指定状況	土砂災害警戒区域等の区域図等の指定状況及び基礎調査結果を表示

(2) 土砂災害の前兆現象

		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。	○がけに割れ目が見える。 ○がけから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。

また、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、直ちに避難行動をとるべきである。

4 避難情報の発令基準等

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、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。

(1) 発令対象区域の設定

避難情報の発令対象区域は、土砂災害の危険度分布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等に避難情報を発令することを基本とする。

例えば、下図のように土砂災害を警戒するための避難情報の発令対象区域を例に挙げると①の大雨警報（土砂災害）の危険度分布の警戒レベル4相当情報「非常に危険（うす紫）」や警戒レベル3相当情報「警戒（赤）」が表示されているメッシュと、②のハザードマップ上の土砂災害警戒区域等と重なった地域に、警戒レベル4避難指示や警戒レベル3高齢者等避難を発令する。

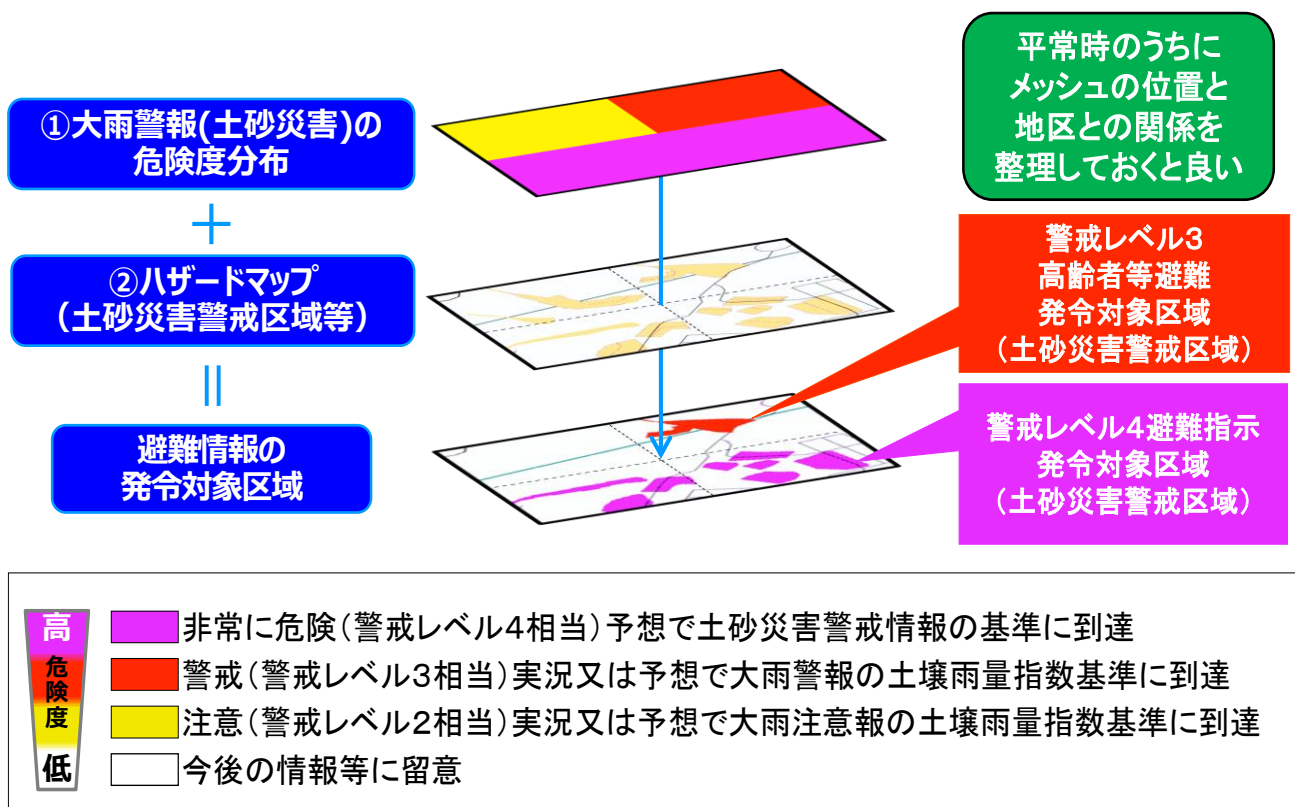


図4 土砂災害が想定される際の避難情報の発令対象区域

(2) 避難情報の発令基準

避難情報の発令は、以下の基準及び巻末資料「避難情報判断フロー図（土砂災害）」を参考に今後の気象予想や巡視等からの報告を含めて総合的に勘案し、発令するものとする。

区分	基準 (次のいずれかに該当した場合に発令する)	対象区域 (土砂災害危険箇所内の住家等を基本とする。)
高齢者等避難	<ol style="list-style-type: none"> 大雨警報（土砂災害）（警戒レベル3相当情報[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 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 警戒レベル3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（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）（警戒レベル3相当情報[土砂災害]）に切り替える可能性が高い旨に言及されている場合など）（夕刻時点で発令） 	北海道土砂災害警戒システムの判定メッシュ情報（以下「メッシュ情報」という。）で大雨警報（土砂災害）の発表基準を超過した区域（赤、又はうす紫・濃紫）
避難指示	<ol style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒情報（警戒レベル4相当情報[土砂災害]）が発表された場合 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 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（夕刻時点で発令） 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（立ち退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表後速やかに発令） 土砂災害の前兆現象（山鳴り、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 	<p>メッシュ情報で土砂災害警戒情報の発表基準を超過した区域及びその周辺の大雨警報（土砂災害）の発表基準を超過した区域（濃紫、うす紫及びその周辺の赤）</p> <p>当該前兆現象が発見された箇所及びその周辺の区域（土砂災害危険箇所以外の区域で発見された場合を含む。）</p>
緊急安全確保	<p>（災害が切迫）</p> <ol style="list-style-type: none"> 大雨特別警報（土砂災害）（警戒レベル5相当情報[土砂災害]）が発表された場合 <p>（災害発生を確認）</p> <ol style="list-style-type: none"> 土砂災害の発生が確認された場合 	当該土砂災害が発生した箇所及びその周辺の区域（土砂災害危険箇所以外の区域で発見された場合を含む。）

- ・ 重要な情報については、気象情報等を発表した気象官署、砂防関係機関等との間で相互に情報交換する。
- ・ 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、気象台が発表する情報に留意するとともに、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。
- ・ 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、メッシュ情報で土砂災害警戒情報の発表基準を超過していない場合も総合的に判断を行う。

- ・ 立退き避難が困難となる夜間において、孤立や避難が困難になると見込まれる地域等に対して、避難情報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高齢者等避難を発令する。（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）

（３）避難情報の解除

避難情報の解除は、当該地域の土砂災害警戒情報（警戒レベル４相当情報〔土砂災害〕）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災害が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、現地状況の確認（崩壊の拡大や新たなクラック等の有無など）等を踏まえ、関係機関の土砂災害等の担当者に助言を求める等、慎重に解除の判断を行う。

５ 情報伝達例

（１）情報伝達時の実施・配慮事項

町は、災害発生の危険性がある状況において、災害の危険が去るまでの間、居住者等が適時的確な避難行動等をとることができるよう、関係機関からの情報や自ら収集した情報等によりの確に判断を行い、躊躇することなく避難情報を発令し、速やかに居住者等に伝えなければならない。特に、夜間や暴風時の立退き避難は危険を伴うため、夜間に災害の状況が悪化する見込みがある場合はまだ日が明るいうちから避難情報を発令する等、居住者等が安全に立退き避難できるよう早めに避難情報を発令すること。

（２）防災行政無線の伝達文例

<土砂災害>

【警戒レベル３】高齢者等避難の伝達文の例

- 緊急放送！緊急放送！警戒レベル３ 高齢者等避難！
- こちらは、上富良野町災害対策本部です。
- 土砂災害が発生するおそれがあるため、
○○地区の土砂災害警戒区域に対し、
警戒レベル３「高齢者等避難」を発令しました。
- 地区の土砂災害警戒区域にいる高齢者や障害のある人など避難に時間のかかる方やその支援者の方は、避難場所や安全な親戚・知人宅等に速やかに避難して下さい。
- それ以外の方も、不要不急の外出を控えたり、避難の準備を整えるとともに、必要に応じ自主的に避難して下さい。

- 特に崖付近や沢沿いにお住まいの方や、避難経路が通行止めになる恐れがある方は自主的に避難して下さい。

【警戒レベル4】避難指示の伝達文の例

- 緊急放送！緊急放送！警戒レベル4 避難指示！
- こちらは、上富良野町災害対策本部です。
- 土砂災害が発生するおそれが高まったため、
〇〇地区の土砂災害警戒区域に対し、
警戒レベル4、「避難指示」を発令しました。
- 〇〇地区の土砂災害警戒区域にいる方は、避難場所や安全な親戚・知人宅等に今すぐ避難して下さい。
- ただし、避難場所への立退き避難が危険な場合には、少しでも崖や沢から離れた建物や自宅内の部屋に移動するなど、身の安全を確保して下さい。

【警戒レベル5】緊急安全確保の伝達文の例

(土砂災害発生が切迫している状況)

- 緊急放送！緊急放送！警戒レベル5 緊急安全確保！
- こちらは、上富良野町災害対策本部です。
- 大雨特別警報（土砂災害）が発表され、
〇〇地区では土砂災害が既に発生している可能性が極めて高い状況であるため、
〇〇地区の土砂災害警戒区域に対し、警戒レベル5「緊急安全確保」を発令しました。
- 避難場所等への立退き避難が危険な場合には、少しでも崖や沢から離れた建物や自宅内の部屋に移動するなど、命の危険が迫っているため、直ちに身の安全を確保して下さい。

(土砂災害発生を確認した状況)

【警戒レベル5】災害発生情報の伝達文の例

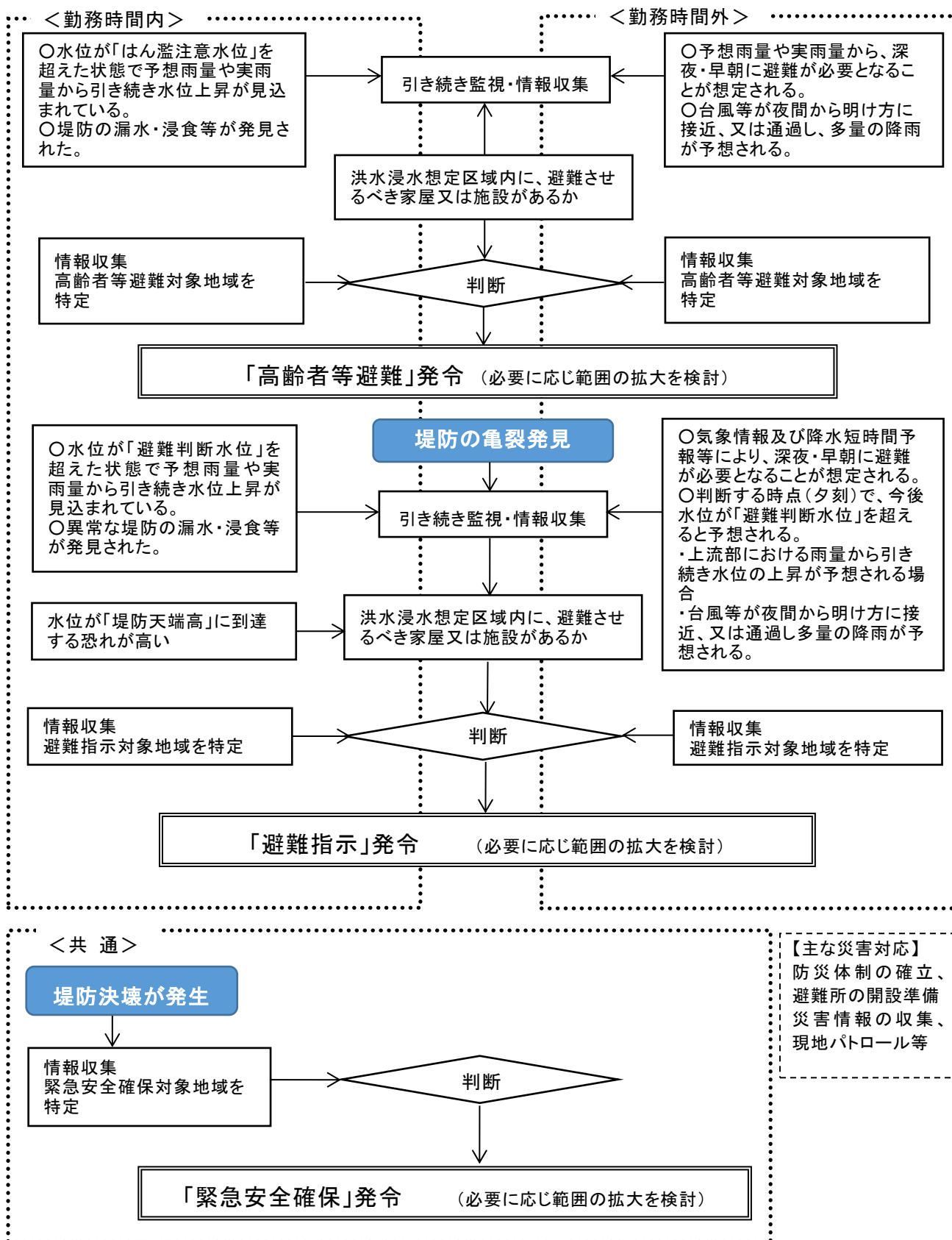
- 緊急放送！緊急放送！土砂災害発生！警戒レベル5 緊急安全確保！
- こちらは、上富良野町災害対策本部です。
- 〇〇地区で、土砂災害が発生したため、
〇〇地区の土砂災害警戒区域に対し、警戒レベル5「緊急安全確保」を発令しました。
- 避難場所等への立退き避難が危険な場合には、少しでも崖や沢から離れた建物や自宅内の部屋に移動するなど、命の危険が迫っているため、直ちに身の安全を確保して下さい。
(具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とりうる行動等を可能な限り詳細に居住者等に伝達することに努める。)

※ 緊急速報メールの文例（避難指示～北海道防災情報システムを使用した場合）

- 地区： △△地区
- 避難場所： 〇〇小学校、〇〇公民館
- 理由： 土砂災害発生のおそれ
- 備考： 当該地区の急傾斜地、崖地、沢地などに滞在中の方は、速やかに避難して下さい。詳細はテレビ・ラジオ等でご確認ください。

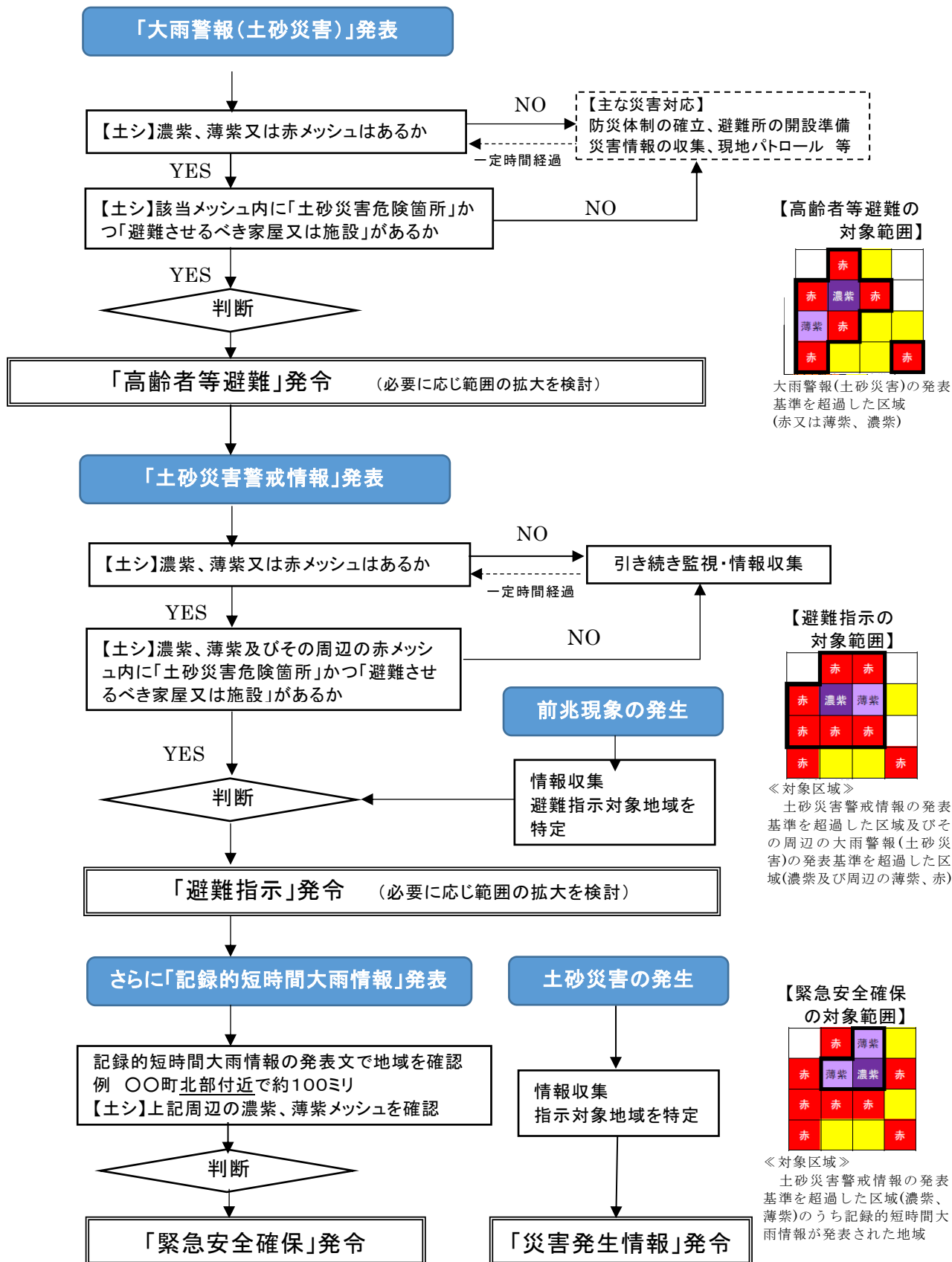
巻末資料 I - I 避難情報判断フロー図（水害）

「大雨警報（浸水害）」発表 旭川气象台

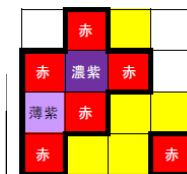


巻末資料 I - II 避難情報判断フロー図（土砂災害）

【土シ】=北海道土砂災害警戒情報システム

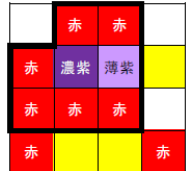


【高齢者等避難の対象範囲】



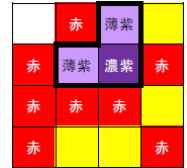
大雨警報(土砂災害)の発表基準を超過した区域(赤又は薄紫、濃紫)

【避難指示の対象範囲】



《対象区域》
土砂災害警戒情報の発表基準を超過した区域及びその周辺の大雨警報(土砂災害)の発表基準を超過した区域(濃紫及び周辺の薄紫、赤)

【緊急安全確保の対象範囲】



《対象区域》
土砂災害警戒情報の発表基準を超過した区域(濃紫、薄紫)のうち記録的短時間大雨情報が発表された地域

巻末資料Ⅱ 土砂災害の前兆現象について

種類	状況	種類	現象の内容	説明	
土石流	直前	土石流の発生	近くで山崩れ、土石流が発生している	周辺の斜面や渓流は地形・地質や降水量がほぼ同じである場合がほとんどであり、近隣で崩壊や土石流が発生している場合は、隣接する渓流でも土石流の発生する可能性は高い。	
		土臭いにおい	異常なおい(土臭い、ものの焼けるにおい、酸っぱいにおい、木におい等)がする	渓流の上流で崩壊等がすでに発生し、巨シキ同士がぶつかり合うときのおいや崩壊土砂による土のおい、崩壊に伴って発生した流木のおいなどが考えられる。	
		渓流の急激な濁り	渓流の流水が急激に濁り出し、流木などが混ざる	渓流の上流部で土石流が発生したために、土砂や倒木が渓流に流入、その後、流下してきたときに認められる現象。土石流発生につながる可能性が高い。	
		渓流水位激減	降雨が続いているにも関わらず、渓流の水位が急激に減少し始める	上流で崩れた土砂が渓流を塞いでできた天然ダムが、渓流の水を貯めているために見られる現象。この天然ダムが決壊すると土石流となり下流へ流れ込む。	
		地鳴り	異様な山鳴りや地鳴りがする	渓流沿いの斜面内部の地下水の上昇による圧力の増加等に伴い、斜面内部の結合力が低下し、斜面全体が岩塊として異変(移動)して山鳴り・地鳴りが生じる現象。崩壊が起こり、土石流発生につながる可能性が高い。	
	1～2時間前	渓流内で転石などの音	渓流付近の斜面が崩れ出したり。落石などが発生している音がする。立木の裂ける音や巨シキの流れる音が聞こえる	渓流沿いの斜面が崩れやすくなっている。大規模な崩壊が発生した場合、土石流発生を引き金になる。 渓流の上流部で土石流が発生したために、巨シキがぶつかる音や立木の折れる音などが下流まで聞こえる現象。	
		流木発生	渓流の流水に流木などが混ざっている	渓流の上流部で土石流が発生したために倒木が渓流に流入し、流下してきたときに認められる現象。	
	2～3時間前	流水の異常な濁り	渓流の流水が異常に濁る	渓流の上流部で土石流が発生したために、土砂が渓流に流入し、その後、流下してきたときに認められる現象。	
	がけ崩れ	直前	湧水の停止	湧き水の急激な減少・枯渇が認められる	地盤内部に新たな水道の形成又は地下水量の増加による侵食量の増大のために認められる現象。斜面内部の空洞が拡大し、不安定化する。
			湧水の噴き出し	水の吹き出しが認められる	
亀裂の発生			斜面に亀裂ができる	斜面内部の地下水水位の上昇による圧力の増加等に伴い、斜面内部の結合力が低下し、斜面の弱い部分に沿って異変(亀裂)が生じる現象。崩壊に至る可能性が高い。	
斜面のはらみだし			斜面にはらみがみられる	斜面内部の地下水水位の上昇による圧力の増加等に伴い、斜面内部の結合力が低下し、斜面に変異が生じる現象。崩壊に至る可能性が高い。	
小石がぼろぼろ落下			小石が斜面からぼろぼろと落下する	斜面内部の地下水水位の上昇による圧力の増加等に伴い、斜面内部の結合力が低下し、斜面の表層部の比較的弱い箇所から転石が生じる現象。崩壊に至る可能性が高い。	
地鳴り			斜面から異常な音、山鳴り、地鳴りが聞こえる	斜面内部の地下水水位の上昇による圧力の増加等に伴い、斜面全体が岩塊として異変(移動)するとともに、異常な音が発生する現象。崩壊に至る可能性が高い。	
1～2時間前		小石がぼらぼら落下	小石が斜面からぼらぼらと落下する	斜面内部の地下水水位の上昇による圧力の増加等に伴い、斜面内部の結合力が低下し、斜面の表層部の比較的弱い箇所から転石が生じる現象。崩壊に至る可能性が高い。	
		新たな湧水の発生	新たな湧水がある		
2～3時間前		湧水の濁り	普段澄んでいる湧き水が濁ってきた	地盤内部に新たな水道の形成又は地下水量の増加による侵食量の増大のために認められる現象。斜面内部の空洞が拡大し、不安定化する。	
		湧水量の増加	湧き水の急激な増加が認められる		
地すべり	直前	表面流の発生	表面に流水がある	内部に水を含むことが出来ないため表面流が発生する。	
		地鳴り・山鳴り	地鳴り・山鳴り 家鳴り	地すべりブロック(土塊)の急激な移動により、地鳴り・山鳴りが発生する現象。 地すべりブロック(土塊)の急激な移動により、地盤の変形や移動ブロックの境界付近で変異が生じ、建物等の家鳴りが発生する現象。	
		地面の震動	地面の震動	地すべりブロック(土塊)の急激な移動により、地面の震動が発生する現象。	
	1～2時間前	池や沼の水かさの急変	池や沼の水かさの急変	池や沼の水かさ急変する。	
		亀裂・段差の発生・拡大	亀裂や段差の発生・拡大	地すべりブロック(土塊)の移動により、その周辺部で亀裂や段差が発生・拡大する現象。	
		落石・小崩壊の発生	落石や小崩壊の発生	地すべり末端付近の斜面で、地すべりの急激な変動のため落石や小崩壊が発生する現象。	
		斜面のはらみだし	地表面の凹凸の発生	地すべりブロック(土塊)の移動により、その周辺部で凹凸が発生する現象	
		構造物のはらみだし・クラック	擁壁のクラックや押し出し	擁壁のクラックや押し出し	地すべりブロック(土塊)の移動により、その末端部で擁壁の押し出しやクラックが発生する現象。
			舗装道路やトンネルのクラック	舗装道路やトンネルのクラック	地すべりブロック(土塊)の移動により、移動ブロックの境界付近を通過している道路やトンネルにクラックが発生する現象。
			電線のゆるみや引っ張り	電線のゆるみや引っ張り	地すべりブロック(土塊)の移動により、移動ブロックと外部との間に変位が生じ、その地域に設置されている電柱間で電線のゆるみや引っ張りが認められる現象。
建物等の変形(戸の締まりが悪くなる。壁に隙間ができる)			建物等の変形(戸の締まりが悪くなる。壁に隙間ができる)	地すべりブロック(土塊)の移動により、地盤の変形や移動ブロックの境界付近で変位が生じ、建物等の変形が発生する現象。	
橋等に異常を生じる	橋等に異常を生じる	地すべりブロック(土塊)の移動により、移動ブロックの境界にある橋のように変異を生じる現象。			
根の切れる音	根の切れる音	地すべりブロック(土塊)の急激な移動により、すべり面沿いやブロック境界付近の根が切断され、その音が聞こえる現象。			
樹木の傾き	樹木の傾き、木の枝先の擦れ合う音(風の無いとき)	地すべりブロック(土塊)の急激な移動により、ブロック上の木々が傾いたり、すり減ったりする現象。			
2～3時間前	井戸水の濁り	地下水の濁り、湧水の濁りの発生			
	湧水の枯渇	湧水の枯渇	地盤内部に新たな水道の形成又は地下水量の増加による侵食量の増大のために認められる現象。斜面内部の空洞が拡大し、不安定化する。		
	湧水量の増加	新しい湧水の発生、増加			

巻末資料Ⅲ 用語集

「避難情報の判断・伝達マニュアル」の中で用いられている防災気象情報や避難情報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。

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（土砂災害）の危険度分布（おおあめけいほうどしゃさいがいのきけんどうぶんぷ）

1km四方の領域（メッシュ）毎に、土砂災害発生危険度の高まりを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。

土砂キキクルと同じ。

大雨警報（浸水害）の危険度分布（おおあめけいほうしんすいがいのきけんどうぶんぷ）

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に、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。浸水キキクルと同じ。

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。警戒レベル2

大雨特別警報（浸水害）（おおあめとくべつけいほうしんすいがい）

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。

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地域の中で浸水害、洪水のいずれかの危険度分布で「極めて危険（濃い紫）」が出現している市町村に絞り込んで発表。

- 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、ともに50格子以上まとまって出現。
- 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、ともに10格子以上まとまって出現（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）。

大雨特別警報（土砂災害）（おおあめとくべつけいほうどしゃさいがい）

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を地域毎に設定し、この基準値以上となる1km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（おくないあんぜんかくほ）

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（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。

危機管理型水位計（ききかんりがたすいいけい）

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間隔を設定可能。

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。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。

居住者等（きょじゅうしゃとう）

本マニュアルにおいて定義する、地域に居る全ての居住者、滞在者のこと。

居住者・施設管理者等（きょじゅうしゃ・しせつかんりしゃとう）

本マニュアルにおいて定義する、地域に居る全ての居住者、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。

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。

緊急安全確保（きんきゅうあんぜんかくほ）

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。

具体的にとるべき避難行動は、「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。

関連条文は災対法第60条第3項である。

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。

警報級の可能性（けいほうきゅうのかのうせい）

早期注意情報を参照。

高解像度降水ナウキャスト（こうかいぞうどこうすいなうきゃすと）

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格子単位で予報する。

洪水キキクル（こうずいききくる）

洪水警報の危険度分布を参照。

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。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。警戒レベル2

洪水警報の危険度分布（こうずいけいほうのきけんどうぶんぷ）

気象庁が洪水警報を補足するため、市町村内のどこ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。

家屋倒壊等氾濫想定区域（かおくとうかいとうはんらんそうていくいき）

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浸食が発生することが想定される区域。

a) 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推算したもの。

b) 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）や川幅等から推算したもの

危機管理型水位計（ききかんりがたすいいけい）

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間隔を設定可能。

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。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格子単位で予報する。

洪水等（こうずいとう）

本マニュアルにおいて定義する、洪水及び内水氾濫のこと。

降水ナウキャスト（こうすいなうきゃすと）

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、洪水により国民経済上重大又は相当な損害が生じる恐れがあるものとして指定した河川で、国土交通大臣又は都道府県知事は、気象庁長官と共同して水位や流量の予報を行う。流域面積の大きい河川が対象となる。

高齢者等避難（こうれいしゃとうひなん）

警戒レベル3 高齢者等避難は、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である。

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、洪水等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。高齢者等以外の人にも必要に応じ、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。

関連条文は災対法第56条第2項である。

【さ行】

災害・避難カード（さいがい・ひなんカード）

本マニュアルで提案する、洪水等（場合によっては複数の河川）、土砂災害等の災害毎に立退き避難の必要性、立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。各家庭や施設において、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、町が発する避難情報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 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 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 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）

災害対策基本法の規定により、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）

災害対策基本法の規定により、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る。

施設管理者等（しせつかんりしゃとう）

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。

小河川・下水道等（しょうかせんげすいどうとう）

本マニュアルにおいて定義する、その他河川等のうち、宅地や流路の状況等を基に事前に検討した結果、氾濫しても居住者や施設等の利用者に命の危険を及ぼさないと判断した小河川・下水道等のこと。

浸水キキクル（しんすいききくる）

大雨警報（浸水害）の危険度分布を参照。

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、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情報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。
本マニュアルにおける「屋内安全確保」の一つ。

水平避難（すいへいひなん）

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。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。
本マニュアルにおける「立退き避難」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。

専門機関（せんもんきかん）

本マニュアルにおいて定義する、市町村が助言を求めることのできる対象機関のこと。

早期注意情報（そうきちゅういじょうほう）

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（そのたかせんとう）

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

【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「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

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、最大瞬間風速、暴風警戒域。

立退き避難（たちのきひなん）

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時間。

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。大雨・洪水の注意報は警戒レベル2

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（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。

土砂キキクル（どしゃききくる）

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（どしゃさいがいきけんどじょうほう）

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き・どしゃさいがいとくべつけいかいいき）

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（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（どしゃさいがいのきけんどうぶんぷ）

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（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。1km 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警報（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（ないすいはんらん）

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】

氾濫開始相当水位（はんらんかいしそうとうすい）

ある箇所ので防天端高など氾濫が開始する水位を、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「氾濫開始相当水位」という。

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（はんらんきけんじょうほう）

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時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、水位周知下水道について、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」、「××町××地区内水氾濫危険情報」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（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）に相当する。

氾濫警戒情報（はんらんけいかいじょうほう）

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。洪水予報河川について、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（はんらんちゅういじょうほう）

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。

氾濫発生情報（はんらんはっせいじょうほう）

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、水位周知河川や水位周知海岸についても、発表されることがある。

避難計画（ひなんけいかく）

本マニュアルにおいて定義する、要配慮者利用施設の設置目的を踏まえた施設毎の規定（介護保険法等）や、災害に対応するための災害毎の規定（水防法等）により作成することとなっている災害に関する計画のこと

避難行動要支援者（ひなんこうどうようしえんしゃ）

災害対策基本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（ひなんしじ）

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地域の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の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。 関連条文は、災対法第60条第1項である。

避難情報（ひなんじょうほう）

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（ひなんはんたんすい）

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。指定緊急避難場所等の開設、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（ひょうめんうりょうしすう）

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（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、各都道府県にある気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（ふるがた）

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。

- ・「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。

【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。各地の气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。