

# 避難指示等の 判断・伝達マニュアル



令和3年5月  
士別市

## 目 次

<b>第1編 洪水（外水・内水氾濫）</b>	1
1 全般共通的事項	1
2 天塩川（外水氾濫）	5
3 剣淵川（外水氾濫）	6
4 犬牛別川（外水氾濫）	7
5 温根別川（外水氾濫）	8
6 その他	9
7 内水氾濫	10
<b>第2編 土砂災害</b>	11
1 土砂災害危険箇所	11
2 土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等	11
3 市内の土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域	11
4 避難 <b>指示</b> 等判断フロー図（土砂災害）	15
<b>第3編 大雨及び洪水警報・注意報の基準値等</b>	16
1 大雨及び洪水警報・注意報の基準値	16
2 記録的短時間大雨情報	16
3 土別市における注意報等の発表タイミング	18
4 雨の強さと降り方・被害	19
5 台風の強さ・大きさ	20
<b>第4編 土砂災害の前ぶれ現象等</b>	21
1 土砂災害の概要	21
2 土砂災害の前ぶれ現象	22

## 第1編 洪水（外水・内水氾濫）

### 1 全般的共通事項

(1) 土別市は、大小多数の河川が存在し、大雨の際、それらの河川が外水・内水氾濫が生じることによって、市民の生活に大きな影響を及ぼす。

主要な河川としては、天塩川、剣淵川、犬牛別川、温根別川があるが、市の**避難指示**等の判断には、それ以外の河川も考慮しなければならない。

(2) **避難指示**等に応じて住民に求める行動

洪水のとき、関係機関から提供される情報や自ら収集する情報等をもとに、どのような状態になれば住民が避難行動を開始する必要があるか、あらかじめ確認するための**避難指示**等の発令の判断基準及び標準的な意味合いについては、次のとおりである。

この際、災害発生のおそれの高まりに応じて、住民に求める行動を5段階に分け、情報と行動の対応を明確化した。

警戒レベル	区分	発令時の状況	住民に求める行動
3	高齢者等避難	<ul style="list-style-type: none"> <li>要援護者等、特に避難行動に時間を要する者が避難行動を開始しなければならない段階であり、人的被害の発生する可能性が高まった状況</li> <li>河川の水位等が「警戒レベル3相当」に達したとき</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>要援護者等、特に避難行動に時間を要する者は、<b>危険な場所から避難を開始（立退き避難又は屋内安全確保）する。</b></li> <li>上記以外の者も、<b>必要に応じ避難準備を開始したり、自主的に避難する。</b></li> </ul>
4	避難指示	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常の避難行動ができる者が避難行動を開始しなければならない段階であり、人的被害の発生する可能性が明らかに高まった状況</li> <li>河川の水位等が「警戒レベル4相当」に達したとき</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常の避難行動ができる者は、<b>危険な場所から全員を避難開始（立退き避難又は屋内安全確保）する。</b></li> </ul>
5	<b>緊急安全確保</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>前兆現象の発生や、現在の切迫した状況から人的被害の発生する危険が非常に高い<b>又は人的被害が発生した状況</b></li> <li>堤防の隣接地等、地域の特定等から人的被害の発生する危険性が非常に高い<b>又は人的被害が発生した状況</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難場所等への避難が、かえって命の危険を及ぼしかねないと自ら判断する場合は、<b>緊急安全確保（屋内の高所への移動、近傍のより安全で堅固な建物への退避、屋内の屋外に面する開口部（窓や入口）から離れた場所での退避等）</b></li> </ul>
	解除	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川水位がピークを過ぎ、避難判断水位を下回り、水位が再上昇するおそれのないと判断したとき</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>付近の安全を確認した上で、自宅へ戻る</li> <li>被災されて自宅へ戻るが出来ない場合は、指定された</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨のピークが過ぎ、今後降雨が縮小傾向にあると判断したとき</li> <li>・現地調査を行い、安全を確認したとき</li> </ul>	避難施設へ移動する ※行政は、必要に応じて避難所運営・支援を継続
--	---	-------------------------------------

避難指示の発令の判断基準の運用に当たっては、次の事項に留意すること

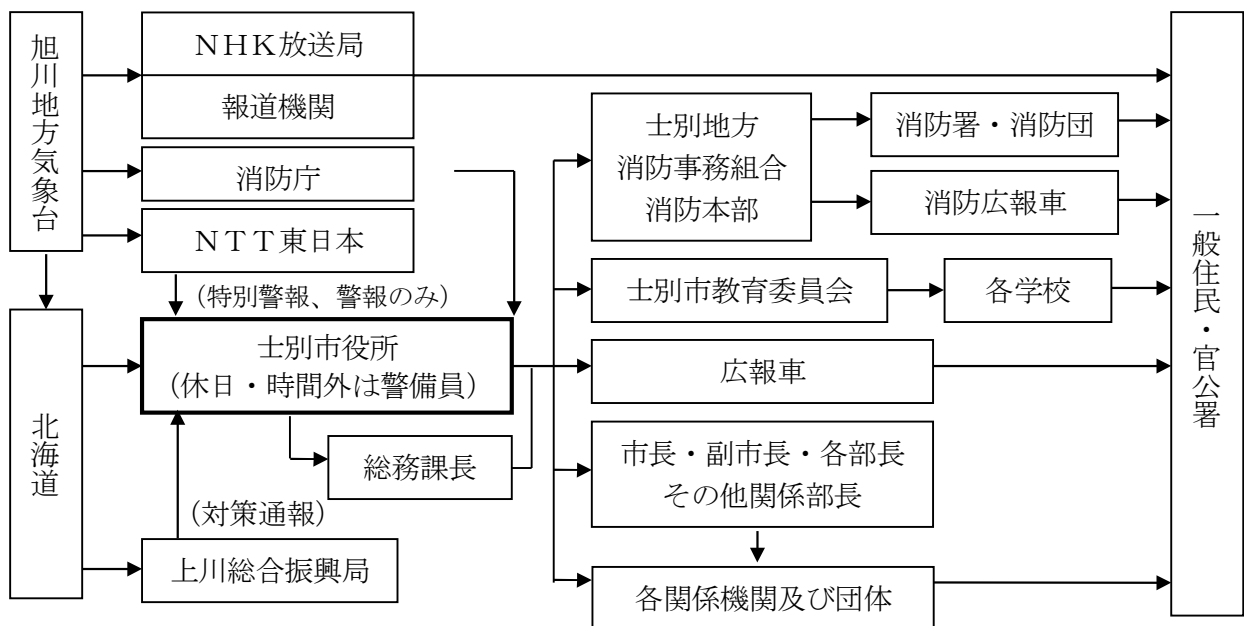
- ・重要な情報については、情報を発表した旭川地方气象台、旭川開発建設部、上川総合振興局旭川建設管理部と十分な情報交換を行うこと。
- ・想定を超える規模の災害が発生することや想定外の事象が発生することもあることから、関係機関との情報交換を行いつつ、河川の上流部でどのような状況になっているか、近隣で災害が発生していないか等、広域的な状況把握に努めること。
- ・堤防の異常等、巡視等により自ら収集する現地情報、レーダー観測でとらえた強い雨の地域、避難行動の難易度（夜間や暴風の中での避難）等、必ずしも数値等で明確にできないものも考慮しつつ、総合的な判断を行うこと。
- ・水位に関する情報（洪水予報指定河川・水位周知河川、監視カメラ）、降雨や浸水状況や堤防における樋門・樋管の操作状況などを総合的に判断すること。

(3) 洪水発生のおそれが見える情報

警戒レベル	情報サイト	2相当	3相当	4相当	5相当
指定河川洪水予報 (天塩川)	気象庁 HP、 F A X	氾濫注意 情報	氾濫警戒 情報	氾濫危険 情報	氾濫発生 情報
通常水位計 (基準値設定)	川の防災情報	氾濫注意 水位	避難判断 水位	氾濫危険 水位	氾濫発生
流域雨量指数 の予想値	防災情報提供 システム	基準Ⅰ	基準Ⅱ	基準Ⅲ	
危機管理型水位計	川の水位情報	観測開始水位		危険水位	氾濫開始水位
洪水警報の危険度分布	気象庁 HP	注意	警戒	非常に危険	

◇河川監視カメラによりリアルタイムの河川状況も確認

(4) 避難指示等の伝達方法（伝達先）



(5) 避難指示等の伝達手段

- ア 住民に対する避難の勧告、指示等の伝達方法は、次のとおりとする。
- ・防災行政無線による方法…関係する地域に対して、防災行政無線放送を行う。

- ・緊急速報メールによる方法…NTTドコモ、KDDI及びソフトバンクモバイルの緊急速報メールサービスを利用し、周知すべき事項を住民等に周知する。
- ・広報車による方法…市、消防機関の広報車により、関係する地域を巡回して住民に周知する。なお、状況により警察の広報車等の出動を要請する。
- ・公共放送による方法…NHK、民間放送局に対し、**避難指示**等を行った旨を連絡し、関係住民に周知すべき事項を提示して放送の協力を要請する。
- ・伝達員等による方法…避難指示等を行った時が夜間であり、停電時で風雨が激しい場合、あるいは交通遮断等により完全周知が困難であると予想される場合は、総務対策部企画班が支援部、消防職員、消防団員及び自主防災組織の協力を得て、関係地域の住民を個別に訪問して周知することとし、特に災害時要援護者に留意する。また、メガホンや電話なども利用する。
- ・WEBサイト及び電子メールによる方法…士別市ポータルサイト、Facebook ページ及び安全安心メールサービス等の方法を利用し、周知すべき事項を住民等に周知する。
- ・サイレンによる方法…消防機関のサイレンを吹鳴する

#### イ **避難指示**等の伝達内容

伝達すべき**高齢者等避難・避難指示**事項等は、次のとおりとする。ただし、自然現象のため不測の事態等も想定されることから、避難行動は、計画された避難場所等に避難することが必ずしも適切ではなく、事態の切迫した状況等に応じて、自宅や隣接建物の2階等に避難することも想定される。

- ・警戒レベル
- ・**避難指示**等の理由及び内容
- ・避難場所及び経路
- ・火災、盗難の予防措置等（灯油・ガスの元栓閉鎖、戸締り等）
- ・携行品（食糧、懐中電灯、水筒、携帯用ラジオ、着替え、タオル等必要最小限のもの、士別市洪水ハザードマップ）

#### 【高齢者等避難の伝達文（例）】

**緊急放送、緊急放送、**  
 こちらは、士別市（災害対策本部）です。**△△川が氾濫するおそれがあるため、浸水の危険がある**〇〇地区に対して**警戒レベル3「高齢者等避難」**を発令しました。**浸水する場所にいるお年寄りの方など、避難に時間がかかる方は、直ちに〇〇や安全な親せき宅へ避難してください。**その他の方も**不要不急の外出を控えたり、避難の準備を始めてください。**（そのほか、「昨夜からの大雨により、〇時間後には〇〇川の水位が危険水位に達するおそれがあります」、「できるだけ近所の方にも声をかけて避難してください」等）

#### 【避難指示の伝達文（例）】

**緊急放送、緊急放送、**  
 こちらは、士別市（災害対策本部）です。**△△川の氾濫するおそれが高まったため、浸水の危険のある**〇〇地区に対して**警戒レベル4「避難指示」**を発令しました。**浸水する場所にいる方は直ちに〇〇や安全な親せき宅へ避難してください。**なお、浸水により〇〇通りは通行できません。（そのほか、「昨夜からの大雨により、〇時間後には〇〇川の水位が危険水位に達するおそれがあります」、「できるだけ近所の方にも声をかけて避難してください」等）

【緊急安全確保の伝達文（例）】 （河川氾濫が切迫している状況）

緊急放送、緊急放送、（又は命の危険、命の危険）

こちらは、士別市（災害対策本部）です。△△川の水位がすでに堤防を越えているおそれがあります。浸水する危険がある〇〇地区に対して警戒レベル5「緊急安全確保」を発令しました。浸水する場所にいる方は、既に避難場所等への避難が安全にできない場合があります。避難場所等への避難が危険な場合には、自宅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ので、直ちに身の安全を確保してください。

【緊急安全確保の伝達文（例）】 （河川氾濫を確認した状況）

緊急放送、緊急放送、（又は命の危険、命の危険）

こちらは、士別市（災害対策本部）です。△△川の水位が□□付近で堤防を越えたため、又は△△川が□□付近で決壊したため、〇〇地区に対して警戒レベル5「緊急安全確保」を発令しました。浸水する場所にいる方は、自宅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ので、直ちに身の安全を確保してください。

## 2 天塩川流域

天塩川は、北海道開発局旭川開発建設部が管理する河川であり、水防法に基づく「洪水予報指定河川」及び「水防警報指定河川」として指定されている。

### (1) 警戒すべき区間・箇所（重要水防箇所）

左岸：朝日左岸～朝日上流左岸（Kp197.4～202.4）

右岸：日向右岸～朝日上流右岸（Kp169.2～202.4）

詳細は、重要水防箇所一覧及び位置図（士別市地域防災計画資料 P7、P66）のとおり。

### (2) 天塩川の洪水により影響を受ける地域

朝日北地区、上士別地区、中士別地区、市街地北地区、下士別地区、多寄地区

### (3) 他の河川を考慮する必要がある地域

- ・朝日北地区：登和里川、ケナン川、朝日六線川、ヌプリシロマナイ川
- ・上士別地区：士別パンケ川、東内大部川、西内大部川
- ・中士別地区：中士別十線川
- ・市街地北地区：剣淵川
- ・多寄地区：タヨロマ川

### (4) 天塩川は、基本的に指定河川洪水予報により判断するが、水位計等の情報も考慮する。

### (5) 天塩川の通常水位計は九十九橋であり、市街地北地区に該当、朝日～中士別及び下士別～多寄は、他の情報により判断

### (6) 岩尾内ダムの異常洪水時防災操作3時間前：朝日北地区、上士別地区 避難指示

### (7) 避難指示等判断のための情報

地域	考慮する河川	情報収集手段	警戒レベル 3	警戒レベル 4
朝日北地区	◇天塩川（糸魚小南）	危機管理型水位計		危険水位
	登和里川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	ケナン川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	朝日六線川	流域雨量指数予測値	基準Ⅱ	基準Ⅲ
	◇〃（糸魚橋）	危機管理型水位計		危険水位
	ヌプリシロマナイ川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	〃（大門橋）	危機管理型水位計		危険水位
上士別地区	◇天塩川（剣和橋）	危機管理型水位計		危険水位
	士別パンケ川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	東内大部川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	西内大部川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	◇〃（更正橋）	危機管理型水位計		危険水位
中士別地区	天塩川	指定河川洪水予報	氾濫警戒情報	氾濫危険情報
	ワッカウエンナイ川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	◇天塩川（19線）	危機管理型水位計		危険水位
	◇〃（平和橋）	監視カメラのみ		
	◇〃（9線）	監視カメラのみ		
	◇中士別十線川（あたりや橋）	危機管理型水位計		危険水位
市街地北地区	◇天塩川（九十九橋）	通常水位計	避難判断水位	氾濫危険水位
	◇〃（41線）	監視カメラのみ		
	剣淵川（観月橋）	流域雨量指数予測値	基準Ⅱ	基準Ⅲ



下士別地区	天塩川	指定河川洪水予報	氾濫警戒情報	氾濫危険情報
多寄地区	天塩川	指定河川洪水予報	氾濫警戒情報	氾濫危険情報
	〃 (33線)	危機管理型水位計		危険水位
	◇タヨロマ川 (多寄橋)	危機管理型水位計		危険水位
	〃 (新栄橋)	危機管理型水位計	基準Ⅱ	基準Ⅲ
	◇新タヨロマ川 (西3号橋)	危機管理型水位計		危険水位

◇：河川監視カメラ

(8) 指定避難所等

- ・朝日北地区：あさひサンライズホール
- ・上士別地区：上士別小・中学校（上士別地区）
- ・中士別地区：文化センター
- ・市街地北地区：いきいき健康センター
- ・下士別・多寄地区：多寄研修センター

3 剣淵川流域

剣淵川は、北海道上川総合振興局旭川建設管理部が管理する河川であり、水防法に基づく「洪水予報指定河川」及び「水防警報指定河川」として指定されている。

(1) 警戒すべき区間・箇所（重要水防区間）

左岸：チューブス川との合流点から 1.10km 下流～チューブス川との合流点（Kp2.05～3.14）

（JR）橋第2剣淵川橋梁～犬牛別川との合流点（Kp6.33～7.70）

右岸：天塩川との合流点付近（Kp1.20～1.60）

観月橋～犬牛別川との合流点（Kp3.84～7.70）

詳細は、重要水防箇所一覧及び位置図（士別市地域防災計画資料P7、P63）のとおり。

(2) 剣淵川の洪水により影響を受ける地域

南士別地区、市街地南地区、市街地北地区（西士別学田、北町含む。）

(3) 他の河川を考慮する必要がある地域

- ・南士別地区：犬牛別川

(4) 剣淵川の通常水位計は不動大橋であり、市街地南地区に該当、南士別地区は、剣淵町難波田橋の通常水位計の情報により判断

(5) 避難指示等判断のための情報

地域	考慮する河川	情報収集手段	警戒レベル3	警戒レベル4
南士別地区	◇剣淵川（難波田橋）	通常水位計	避難判断水位	氾濫危険水位
	犬牛別川（剣淵川付近）	流域雨量指数予測値	基準Ⅱ	基準Ⅲ
市街地南地区	◇剣淵川（不動大橋）	通常水位計	避難判断水位	氾濫危険水位
	◇チューブス川 (観星橋)	危機管理型水位計		危険水位
市街地北地区	剣淵川（観月橋）	流域雨量指数予測値	基準Ⅱ	基準Ⅲ

◇：河川監視カメラ

市街地北地区に対する避難指示等の判断は、天塩川の情報も考慮して行う。



(6) 指定避難所等

- ・南士別地区：南士別自治会館、南中学校
- ・市街地南地区：南中学校
- ・市街地北地区：いきいき健康センター、環境センター

#### 4 犬牛別川流域

犬牛別川は、北海道上川総合振興局旭川建設管理部が管理する河川であり、水防法に基づく「水防警報指定河川」として指定されている。

##### (1) 警戒すべき区間・箇所（重要水防区間）

左岸：難波田橋～イバノマップ川との合流点（Kp3.05～3.92）

ニセイパロマナイ川との合流点～中線橋（Kp10.66～13.37）

小屯橋～南九線川との合流点（Kp16.92～18.07）

右岸：ニセイパロマナイ川との合流点から 1.10km 下流～温根別川との合流点（Kp9.55～12.50）

南大橋～仲線橋（Kp12.68～13.37）

詳細は、重要水防箇所一覧及び位置図（士別市地域防災計画資料 P7、P63）のとおり。

##### (2) 犬牛別川の洪水により影響を受ける地域

温根別南地区、温根別北地区、南士別地区

##### (3) 他の河川を考慮する必要がある地域

- ・温根別南地区：九線川
- ・温根別北地区：温根別川、ニセイパロマナイ川、シュルクタウシベツ川、小沢川
- ・南士別地区：イバノマップ川

##### (4) 犬牛別川の通常水位計は温根別南大橋であり、温根別南地区より下流のため、温根別北地区に該当

##### (5) 避難指示等判断のための情報

地域	考慮する河川	情報収集手段	警戒レベル 3	警戒レベル 4
温根別南地区	犬牛別川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	九線川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
温根別北地区	◇犬牛別川（南大橋）	通常水位計	避難判断水位	氾濫危険水位
	◇温根別川（北2線橋）	通常水位計	避難判断水位	氾濫危険水位
	温根別川（温根別橋）	流域雨量指数予測値	基準Ⅱ	基準Ⅲ
	ニセイパロマナイ川	危機管理型水位計	/	危険水位
	シュルクタウシベツ川（温根別朝日橋）	危機管理型水位計		危険水位
小沢川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）	
南士別地区	犬牛別川（剣淵川付近）	流域雨量指数予測値	基準Ⅱ	基準Ⅲ
	イバノマップ川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）

◇：河川監視カメラ

##### (6) 指定避難所等

- ・温根別南・北地区：教信寺
- ・南士別地区：南士別自治会館、南中学校

## 5 温根別川流域

温根別川は、北海道上川総合振興局旭川建設管理部が管理する河川であり、水防法に基づく「水防警報指定河川」として指定されている。

### (1) 警戒すべき区間・箇所（重要水防区間）

左岸 犬牛別川との合流点～北一線橋 (Kp0.00～1.78)

右岸 犬牛別川との合流点～北一線橋 (Kp0.00～1.78)

詳細は、重要水防箇所一覧及び位置図（士別市地域防災計画資料 P7、P63）のとおり。

### (2) 温根別川の洪水により影響を受ける地域

温根別北地区

### (3) 他の河川を考慮する必要がある地域

・温根別北地区：温根別川、ニセイパロマナイ川、シュルクタウシベツ川、小沢川

### (4) 温根別川の通常水位計は温根別町北2線橋であり、橋梁より上流については、洪水警報の危険度分布で判断

### (5) 避難指示等判断のための情報

地域	考慮する河川	情報収集手段	警戒レベル3	警戒レベル4
温根別北地区	◇犬牛別川（南大橋）	通常水位計	避難判断水位	氾濫危険水位
	◇温根別川（北2線橋）	通常水位計	避難判断水位	氾濫危険水位
	温根別川（温根別橋）	流域雨量指数予測値	基準Ⅱ	基準Ⅲ
	ニセイパロマナイ川	危機管理型水位計		危険水位
	シュルクタウシベツ川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	小沢川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）

◇：河川監視カメラ

### (6) 指定避難所等

温根別北地区：教信寺

## 6 その他

天塩川、剣淵川、犬牛別川、温根別川では影響を受けない地域の避難指示等の判断について

### (1) 影響を受けない地域

- ・朝日南（三栄、壬子）地区
- ・武徳地区
- ・上士別 大和、成美、川南地区
- ・川西地区

### (2) 避難指示等判断のための情報

地域	考慮する河川	情報収集手段	警戒レベル3	警戒レベル4
朝日 三栄地区	右の沢川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	中の沢川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	左の沢川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
朝日 壬子地区	ペンケヌカナンブ川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	〃（壬子橋）	危機管理型水位計		危険水位
	砂金沢川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
武徳地区	タヨロマ川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
上士別 地区	大和地区 銀川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	成美地区 ペンケヌカナンブ川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	川南地区 金川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
川西地区	川西五線川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
	（出雲橋）	危機管理型水位計		危険水位

### (3) 指定避難所等

朝日南地区：あさひサンライズホール  
 武徳地区：多寄研修センター  
 上士別地区：上士別小・中学校  
 川西地区：文化センター

## 7 内水氾濫

流域内の大雨による河川水位の上昇で、内水の排除が困難となり、内水により土地や建物、道路が水につかってしまう「内水氾濫」が発生する可能性がある。

### (1) 内水滞留により警戒すべき箇所

剣淵川の水位上昇による下水処理場の流下能力低下及び雨水の流入量の増加による内水滞留により人的な被害が想定される箇所を内水滞留により警戒すべき箇所とする。

＜西栄地区を含む市街地南地区＞

#### ① 避難指示等の発令の判断基準

剣淵川（土別水位観測所）の水位の上昇状況及び降雨の状況を勘案し、西栄地区において浸水が想定される場合に避難指示を発令する。

地域	考慮する河川	情報収集手段	警戒レベル3	警戒レベル4
市街地 南地区	◇剣淵川（不動大橋）	通常水位計	避難判断水位	氾濫危険水位
	◇チューブス川 （観星橋）	危機管理型水位計		危険水位

#### ◇河川監視カメラ

※1時間当たりの降雨が36ミリを超えた場合は、速やかに避難指示等が発令

#### ② 避難すべき区域等

重要な情報については、情報を発表した旭川地方气象台、旭川開発建設部、上川総合振興局旭川建設管理部と十分な情報交換を行うこと。

※下水処理場の排水流下状況の入手先 下水処理場 Tel 22-2199

#### ③ 避難指示等の伝達方法

本編のP2～P3と同じ記載内容とする。

### (2) 排水樋門・樋管により警戒すべき箇所

河川の水位上昇による排水樋門・樋管操作等に伴い、内水氾濫により人的な被害が想定される箇所を警戒すべき箇所とする。

＜温根別北地区・南士別地区（竹内排水樋門（犬牛別川）、尾形排水樋管（犬牛別川）＞

#### ① 避難指示等の発令の判断基準

樋門管理者からの排水樋門・樋管の操作（閉鎖）に関しての通報を受けた後、内水氾濫により近隣の住宅等において床下浸水が想定される場合に避難指示を発令する。

地域	考慮する河川	情報収集手段	警戒レベル3	警戒レベル4
温根別 北地区	◇犬牛別川（南大橋）	通常水位計	避難判断水位	氾濫危険水位
	◇温根別川（北2線橋）	通常水位計	避難判断水位	氾濫危険水位
	温根別川（温根別橋）	流域雨量指数測値	基準Ⅱ	基準Ⅲ
	ニセイパロマナイ川	危機管理型水位計		危険水位
	シュルクタウンベツ川 （温根別朝日橋）	危機管理型水位計		危険水位
	小沢川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）
南士別 地区	犬牛別川（剣淵川付近）	流域雨量指数測値	基準Ⅱ	基準Ⅲ
	イバノマップ川	洪水警報危険度分布	警戒（赤）	非常に危険（紫）

#### ② 避難すべき区域等

重要な情報については、情報を発表した旭川地方气象台、上川総合振興局旭川建設管理部と十分な情報交換を行うこと。

排水樋門名称	避難区域	浸水の目安
竹内排水樋門	温根別町の一部	床下浸水
尾形排水樋管	南士別町の一部	床下浸水

## 第2編 土砂災害

### 1 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 5 m 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) 土石流危険区域

溪流の勾配が 3 度以上あり、土石流が発生した場合に人家や公共施設等の被害が予想される危険区域

### 2 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住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあり、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住民等の生命又は身体に著しい危害が生じるおそれがあり、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

なお、土砂災害特別警戒区域は避難指示の発令単位ではなく、土砂災害警戒区域が発令単位であることに留意する。

### 3 市内の土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域

(指定状況)

一連 番号	区 分	区 域	溪流名	指定年月日	備考
1	土石流	朝日町中央	朝日小学校裏の沢川	平成 28 年 3 月 22 日	
2			北一線の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
3			奥士別一の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
4			奥士別二の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
5		朝日町登和里	登和里の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
6			登沢橋の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
7		朝日町茂志利	岩尾内の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
8			森田裏の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
9			四線川	令和 3 年 2 月 12 日	
10			二の沢川	令和 3 年 2 月 12 日	
11		朝日町三栄	阿部裏の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
12			田村裏の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
13		朝日町南朝日	壬子橋沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
14		上士別町	平尾裏の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
15			大英一の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
16			大和牧場地先の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	
17		温根別町	温根別小学校裏の沢川	平成 22 年 1 月 26 日	
18			無名の沢川	平成 24 年 2 月 3 日	
19			集会場裏の沢川	平成 31 年 2 月 26 日	

	区分	区域	溪流名	指定年月日	備考	
20	土石流	温根別町	採石場裏の沢川	平成31年2月26日		
21			白山の沢川	平成31年2月26日		
22		南士別町	清水牧場裏の沢川	平成31年2月26日		
23		西士別町	学田二の沢川	平成31年2月26日		
24			学田三の沢川	平成31年2月26日		
25		多寄町	日向スキー場沢川	平成31年2月26日		
	区分	区域	箇所	指定年月日	備考	
24	急傾斜地の崩壊	朝日町	朝日2区	平成31年2月26日		
25		南士別町	南士別1	平成31年2月26日		
26			南士別2	平成31年2月26日		
27		多寄町	34線西6	平成31年2月26日		
28		西士別町 南士別町	西士別	平成31年2月26日		
29		東山町	東山1	平成28年3月22日		
30			東山2	平成31年2月26日		
31			東山3	平成31年2月26日		
32		地すべり	温根別町	北線34	令和3年2月12日	
33				温根別川	令和3年2月12日	
34	白山			令和3年2月12日		

<凡例>○：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第6条第1項の規定により、それぞれの日付で北海道告示において土砂災害警戒区域として指定された。

#### 4 指定避難所等

- ・朝日地区：あさひサンライズホール
- ・上士別地区：上士別小・中学校
- ・温根別地区：教信寺
- ・多寄地区：多寄研修センター
- ・南士別地区：南士別自治会館
- ・西士別地区：環境センター
- ・東山町：文化センター

#### 5 避難すべき区域

- ・重要な情報については、情報を発表した旭川地方气象台、上川総合振興局旭川建設管理部と十分な情報交換を行うこと。
- ・「避難すべき区域」は、過去の被害の実績や被害想定等を踏まえて特定したもので、自然現象のため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、**避難指示**の発令区域を適切に判断すること。
- ・「避難すべき区域」特定の際に参考とした土砂災害警戒区域図等は、一定規模の外力等を想定して作成されており、想定を上回る災害が発生する可能性があることや、平均的な地盤高等を用いて計算されており、細かい地形が反映されていないことに留意すること。

#### 6 **避難指示**等の発令の判断基準

- (1) **避難指示**等の発令の判断基準は下表のとおりであるが、この運用に当たっては、次の事項に留意する。



- ・重要な情報については、情報を発表した旭川地方気象台、上川総合振興局旭川建設管理部と十分な情報交換を行うこと。
- ・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、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。
- ・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、レーダー観測で得た強い雨の地域、避難行動の難易度等、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。
- ・今後の気象情報や土砂災害危険箇所の巡視等からの報告を含め、総合的に判断して発令する。

(2) 避難指示等の発令基準

警戒レベル	区分	発令判断基準
3	高齢者等 避難	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土別市に大雨警報（土砂災害）が発表され、かつ土砂災害警戒判定メッシュ情報（以下「メッシュ情報」という）で、2時間先までの予測で大雨警報（土砂災害）の発表基準に到達する区域（赤）（警戒レベル3相当）がある場合</li> <li>・土別市に大雨注意報が発表され、夜間から翌日早朝に大雨警報（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</li> <li>・強い降雨を伴う台風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</li> <li>・数時間後に避難経路等の事前通行規制等の基準に達することが想定される場合</li> </ul>
4	避難指示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土別市に「土砂災害警戒情報」（警戒レベル4相当）が発表されたとき</li> <li>・大雨警報（土砂災害）が発表され、かつ、メッシュ情報の2時間先までの予測で土砂災害警戒情報の発表基準に到達する区域（うす紫）（警戒レベル4相当）がある場合</li> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・近隣で前兆現象（湧き水、地下水の濁り、溪流の水量の変化等）が発見されたとき</li> </ul>
5	緊急安全 確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大雨特別警報（土砂災害）（警戒レベル5相当情報「土砂災害」）が発表されたとき</li> <li>・近隣で土砂災害の発生が確認されたとき</li> </ul>
解除		<ul style="list-style-type: none"> <li>・土砂災害警戒情報等が解除され、土石流やがけ崩れのおそれがないと判断したとき</li> <li>・実況及び予想で大雨注意報の基準未満になったとき</li> </ul>

※避難指示等の発令は、上記の基準を参考に、今後の気象予測や危険箇所の巡視等からの情報を分析し、総合的に判断して発令すること

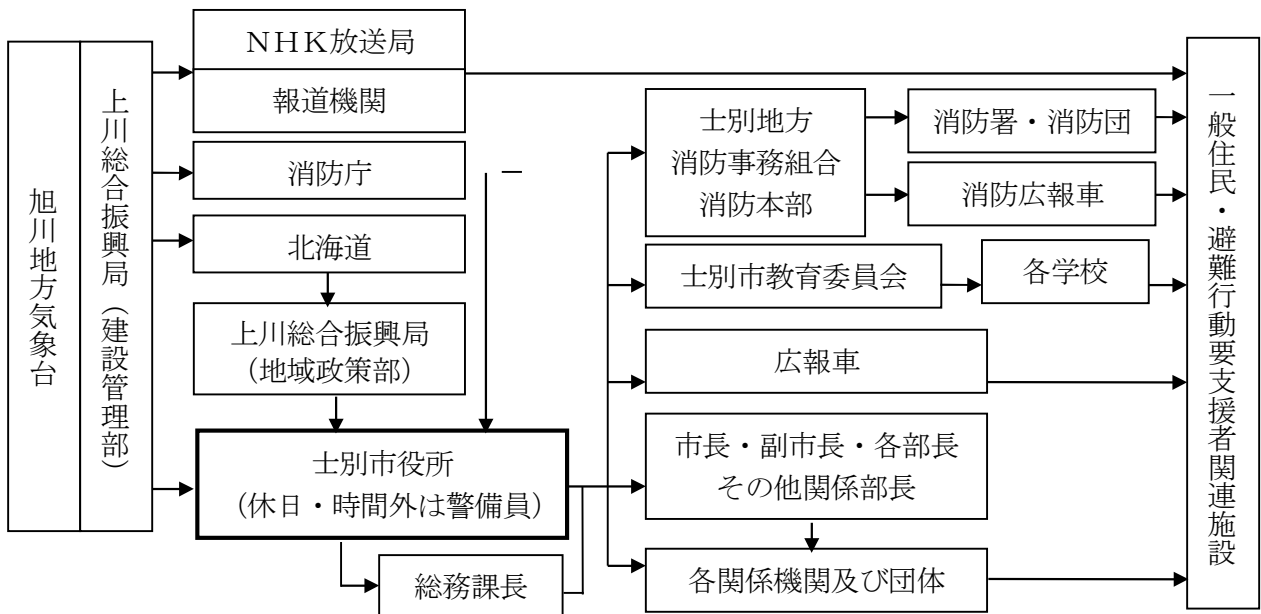
(3) 土砂災害警戒判定メッシュ情報（危険度の色と避難行動）

色がもつ意味	住民等の行動の例
<b>警戒</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難の準備が整い次第、土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所への避難を開始する。</li> <li>・高齢者等は、速やかに避難を開始する。</li> </ul>
<b>非常に危険</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・命に危険が及ぶ土砂災害がいつ発生してもおかしくない非常に危険な状況</li> <li>・速やかに土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所への避難を開始する。</li> </ul>
<b>極めて危険</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の重大な土砂災害発生時に匹敵する極めて危険な状況</li> <li>・命に危険が及ぶ土砂災害がすでに発生しているもおかしくない。</li> <li>・この状況になる前に 土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所への避難を完了しておく必要がある。</li> </ul>

(4) 避難指示等の伝達方法（基準）

① 避難指示等の伝達先

高齢者等避難又は避難指示は、土砂災害警戒情報の伝達系統図により消防等関係機関と密接な連絡を取りながら周知する。



② 避難指示の伝達手段

第1編のP2～P3と同じ記載内容とする

③ 避難指示等の伝達内容

【高齢者等避難の伝達文（例）】

**緊急放送、緊急放送、**  
 こちらは、土別市（災害対策本部）です。○時○分土別市に大雨警報（土砂災害）が発表され、□□地区の土砂災害の危険性が高くなることが予想されるため、**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等にお住まいでお年寄りの方など、避難に時間がかかる方は、直ちに○○小学校へ避難してください。その他の方も**不要不急の外出を控えたり、**避難の準備を始めてください。

【避難指示の伝達文（例）】

**緊急放送、緊急放送、**

こちらは、土別市（災害対策本部）です。○時○分土別市に土砂災害警戒情報が発表され、□□地区の土砂災害の危険性が極めて高まっているため、**警戒レベル4 避難指示**を発令しました。□□地区の土砂災害警戒区域等にお住まいの方は、直ちに○○小学校**または屋内の谷側の高いところ**へ避難してください。

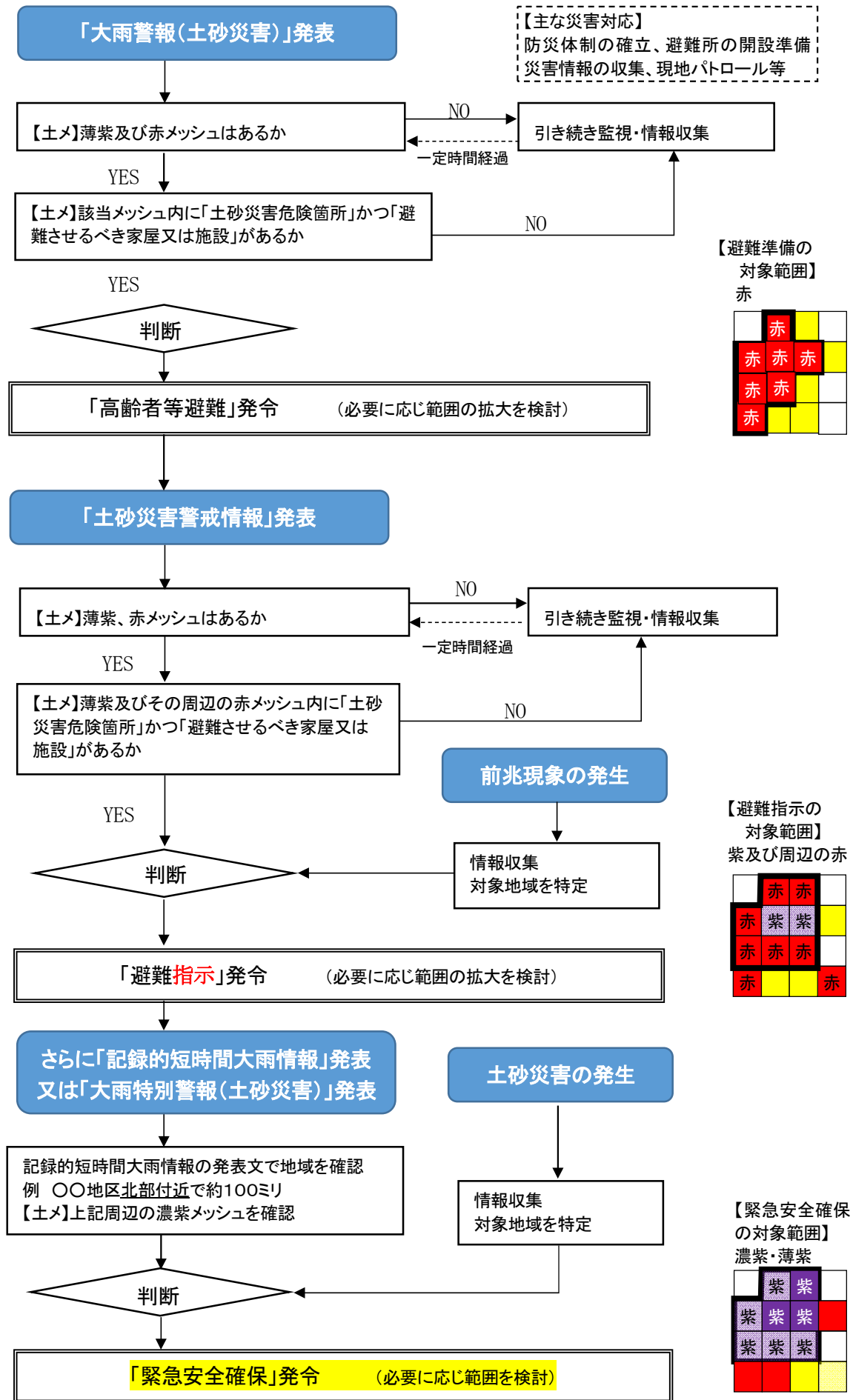
【緊急安全確保の伝達文（例）】

**緊急放送、緊急放送、（又は命の危険、命の危険）**

こちらは、土別市（災害対策本部）です。○時○分土別市に**大雨特別警報（土砂災害）**が発表され、□□地区で土砂災害が確認されたので**警戒レベル5 緊急安全確保**を発令しました。まだ避難していない方は、**大至急近くの安全な場所に緊急に避難するか、屋内の山から離れた高いところ**に避難してください。

4 避難指示等判断フロー図（土砂災害）

【土メ】＝北海道土砂災害警戒判定メッシュ情報



### 第3編 大雨及び洪水警報・注意報の基準値等

#### 1 大雨及び洪水警報・注意報の基準値

平成22年5月27日から市町村を対象区域として警報・注意報が発表されている。

士別市においては、次に示す基準地に到達することが予想される場合に各種警報・注意報が発表される。

#### 大雨及び洪水警報・注意報の基準値

種別		発令基準	
警報	大雨警報	(浸水害) 表面雨量指数基準：14 (土砂災害) 土壌雨量指数基準：145	
	洪水警報	流域雨量指数基準	剣淵川：41.5、犬牛別川：32.9 温根別川：11.6、タヨロマ川：5.9 朝日六線川：7
		複合基準 (表面雨量指数、流域雨量指数)	タヨロマ川：6、5.3 犬牛別川：6、25.9 温根別川：6、11.5
		指定河川洪水予報	天塩川(名寄大橋、九十九橋)
注意報	大雨注意報	表面雨量指数基準	8
		土壌雨量指数基準	91
	洪水注意報	流域雨量指数基準	剣淵川：33.2、犬牛別川：26.0 温根別川：9.2、タヨロマ川：4.7 朝日六線川：5.6
		複合基準 (表面雨量指数、流域雨量指数)	天塩川：5、16.9 剣淵川：5、20.2 タヨロマ川：5、4.7 犬牛別川：5、23.3 温根別川：5、9.2
		指定河川洪水予報	天塩川(名寄大橋、九十九橋)

#### 2 記録的短時間大雨情報

記録的短時間大雨情報は、大雨警報が発表されるときに、地域にとって災害の発生につながるような、まれにしか観測しない降雨量であることを伝えるために発表されるもので、数年に一度程度しか発生しないような激しい短時間の大雨を観測又は解析したときに、その場所(市町村)を明示して発表される。

この情報が発表されたときは、災害の発生につながる事態が生じていることを意味しているため、自分の身を守ることを第一に行動する必要がある。

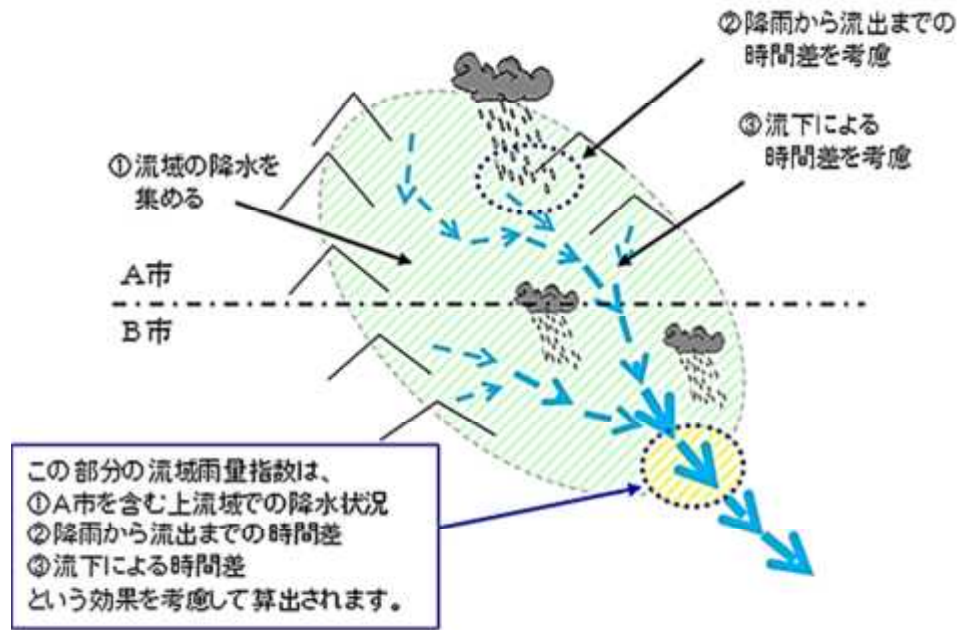
#### 記録的短時間大雨情報の基準値

地域	基準
上川地方	1時間に90mm以上の雨量

### ○流域雨量指数

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

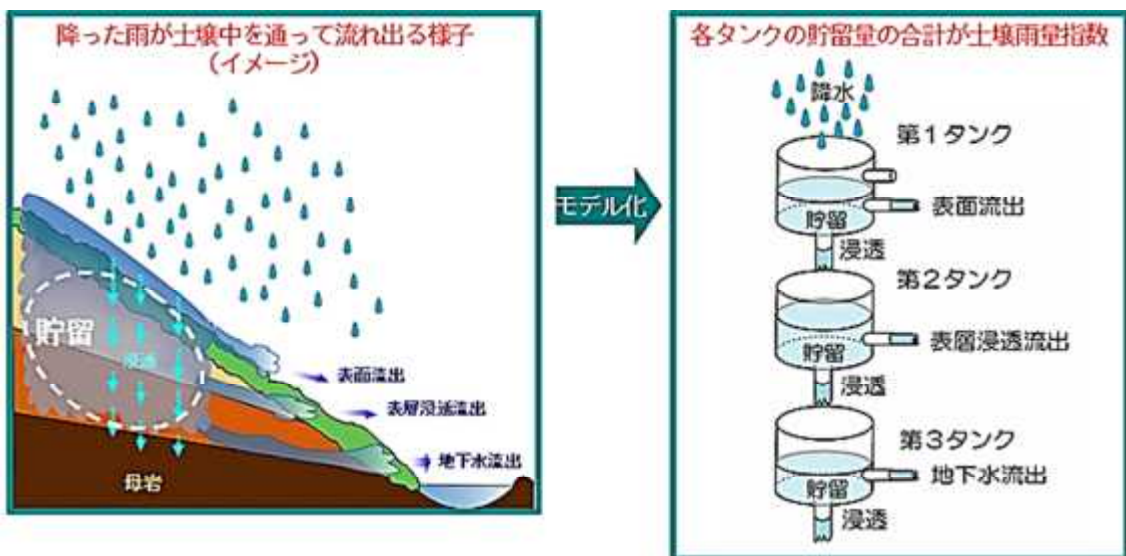
大雨によって発生する洪水災害（河川の増水、はん濫など）は、流下してくる雨水の量が多いほど発生の可能性が高く、かつ、上流の降雨が下流に集まるまでの時間差も考慮しなければなりません。流域雨量指数は、これらを踏まえた新たな指標として、各地气象台が発表する洪水警報・注意報の発表基準に使用しています。



### ○土壌雨量指数

土壌雨量指数とは、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、これまでに降った雨（解析雨量）と今後数時間に降ると予想される雨（降水短時間予報）等の雨量データから「タンクモデル」という手法を用いて指数化したものです。地表面を5km四方の格子（メッシュ）に分けて、それぞれの格子で計算します。

大雨によって発生する土砂災害（土石流・がけ崩れなど）は土壌中の水分量が多いほど発生の可能性が高く、また、何日も前に降った雨が影響している場合もあります。土壌雨量指数は、これらを踏まえた土砂災害の危険性を示す新たな指標として、各地气象台が発表する土砂災害警戒情報及び大雨警報・注意報の発表基準に使用しています。



《流域雨量指数及び土壌雨量指数について（気象庁 HP から）》



### 3 土別市における注意報等の発表タイミング

大雨の場合に、旭川地方気象台が降雨に関して発表する防災情報は、概ね次に示す各段階で発表される。

大雨の場合に気象台が発表する防災気象情報

時間経過	大雨の状況	旭川地方気象台が発表する気象情報等	住民の行動
1 日程度前 半日～数時間前	大雨の可能性が高くなる 大雨が始まる	大雨に関する気象情報 警報・注意報に先立ち発表 <b>大雨注意報</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気象情報に気をつける</li> <li>・テレビ、ラジオから最新の気象情報を入手</li> <li>・窓や雨戸などの家の外の点検</li> </ul>
数時間前～1、2時間前	強さが増す	警報になる可能性がある場合はその旨を予告 大雨に関する気象情報 雨の状況や予想を適宜発表 <b>大雨警報</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所の確認</li> <li>・非常持出品の点検</li> <li>・避難の準備をする</li> <li>・自主避難を始める</li> </ul>
	さらに強さが増す	大雨の期間、予測雨量、警戒を要する事項など示す	<ul style="list-style-type: none"> <li>・危険な場所に近づかない</li> <li>・日頃と異なったことがあれば、市役所などへ通報</li> </ul>
	大雨が一層激しくなる	大雨に関する気象情報 刻一刻と変化する大雨の状況を発表 <b>土砂災害警戒情報</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市役所の指示により避難所へ避難</li> </ul>
	降り続く大雨により被害の拡大が懸念される 記録的な大雨出現	土砂災害の危険度がさらに高まったとき <b>記録的短時間大雨情報</b> (1 時間に 90mm 以上の降雨) 数年に一度の猛烈な雨が観測又は解析された場合 <b>大雨特別警報</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所へすぐに避難</li> </ul> <p><b>命を守る最善の行動</b></p>



4 雨の強さと降り方・被害

雨の強さによって人の受けるイメージや発生する災害などは次のとおり。

雨の強さ（気象庁 HP から）

イメージ図	雨の状態
	<p><b>やや強い雨</b>（1時間に10～20mm未満の雨）                      ザーザーと雨が降り、地面からの跳ね返りで足下が濡れます。この程度の雨でも長く続くときは、注意が必要です。</p>
	<p><b>強い雨</b>（1時間に20～30mm未満の雨）                      傘をさしていても濡れるほどのどしゃ降りの雨です。側溝や下水、小さな川があふれ、小規模のがけ崩れが始まります。</p>
	<p><b>激しい雨</b>（1時間に30～50mm未満の雨）                      バケツをひっくり返したように降る雨です。山崩れ、がけ崩れが起きやすくなり、危険地帯では避難の準備が必要です。道路が川のようになり、下水管から雨水があふれることがあります。</p>
	<p><b>非常に激しい雨</b>（1時間に50～80mm未満の雨）                      ゴーゴーと滝のように降る雨で、当たりが水しぶきで白っぽくなります。マンホールから水が噴出したり、土石流が起りやすくなったり、多くの災害が発生します。</p> <p><b>猛烈な雨</b>（1時間に80mm以上の降雨量）                      息苦しくなるような圧迫感があり、恐怖を感じる。雨による大規模な災害の発生するおそれが強く、厳重な警戒が必要です。</p>

(注1) 「強い雨」や「激しい雨」以上の雨が降ると予想される場合は、旭川地方気象台では「大雨注意報」や「大雨警報」を発表して注意や警戒を呼び掛けている。

(注2) 猛烈な雨を観測した場合、「記録的短時間大雨情報」が発表されることがある。なお、士別市では「1時間に90mm以上の降雨」。

(注3) 表は、この強さの雨が1時間降り続いたと仮定した場合の目安を示している。次の点に注意すること。




1 表に示した雨量があっても、降り始めからの総雨量の違いや、地形や地質等の違いによって被害の様子は異なることがある。この表ではある雨量が観測された際に通常発生する現象や被害を記述しているので、これより大きな被害が発生したり、逆に小さな被害にとどまったりする場合もある。

2 この表は、主に近年発生した被害の事例から作成したものである。今後、新しい事例が得られたり、表現等実状と合わなくなったりした場合には、内容を変更することがある。

## 5 台風の強さ・大きさ

「台風」とは、北西太平洋又はシナ海に存在する熱帯低気圧のうち、低気圧域内の最大風速がおよそ17m/s（34ノット、風力8）以上のものを台風といい、台風の強さや大きさは、中心付近の最大風速、強風域の大きさによって呼び方が決まっている。

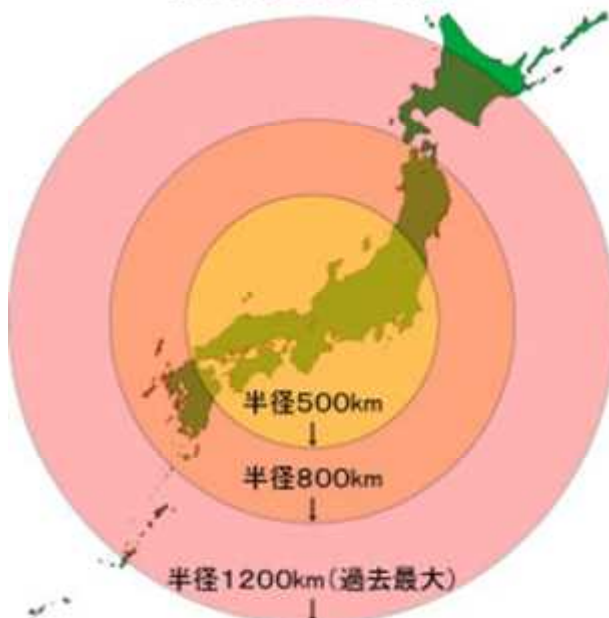
### 台風の強さ

階級	最大風速	イメージ図
強い	33m/s 以上 44m/s 未満	
非常に強い	44m/s 以上 54m/s 未満	
猛烈な	54m/s 以上	

### 台風の大きさ

階級	風速 15m/s 以上の強風域の半径
大型（大きい）	500km 以上 800km 未満
超大型（非常に大きい）	800km 以上

### 台風 大きさの目安



## 第4編 土砂災害の前ぶれ現象等

### 1 土砂災害の概要

大雨が降ると、雨による地盤の緩みなどが生じるため、土砂災害特別警戒区域に指定されていない箇所についても、がけ崩れ（急傾斜地の崩壊）・土石流・地すべりといった、土砂災害に注意が必要である。

#### 土砂災害の種類






土砂災害	概要	イメージ図
がけ崩れ (急傾斜地の崩壊)	<p>地中にしみ込んだ水分が土の抵抗力を弱め、弱くなった斜面が突然崩れ落ちる現象。</p> <p>突発的に起こり、瞬時に崩れ落ちるので、逃げ遅れる人も多く、被害が大きくなる。また地震をきっかけに起こることもある。</p>	
土石流	<p>谷や斜面にたまった土・石・砂などが、大雨などの集中豪雨による水と一緒に流れてくる現象。</p> <p>破壊力が大きく、また、流れる速度も速いため、大きな被害をもたらす。</p>	
地すべり	<p>比較的緩やかな斜面において、地中の粘土層など滑りやすい面が地下水の影響などで、ゆっくりと移動する現象。</p> <p>一度に広い範囲が動くため、ひとたび発生すると、住宅、道路、鉄道、耕地などに大きな被害を及ぼしたり、川をせき止めて洪水等を引き起こしたりすることがある。</p>	



## 2 土砂災害の前ぶれ現象

土砂災害の発生を事前に予測することは難しいが、以下のような前兆現象が知られているため、危険を感じたときには安全な場所に避難することが望ましい。

### 主な土砂災害の前ぶれ現象

<p>山鳴りがする</p> 	<p>雨が降り続けているのに川の水位が下がる</p> 
<p>川の水が急に濁り流木が混ざり始める</p> 	<p>小石がパラパラ落ちてくる</p> 
<p>地面にひび割れができる</p> 	<p>斜面から水が噴き出す</p> 