

保存版

弘前市

ないすい

内水

ハザードマップ

水害対策

内水はん濫と外水はん濫

洪水には、降った雨が水路や下水道などで排水しきれなくなることにより起こるはん濫(内水はん濫)と、川の堤防が壊れたり堤防から水が溢れたりして発生するはん濫(外水はん濫)があります。まずは、洪水の発生する仕組みを理解して、避難所まで安全に避難できるよう経路を確認しておきましょう。

内水はん濫

水路や下水道の排水能力を超える大雨が降ったり、河川の水位上昇により十分に排水できなくなると、水路や下水道から雨水が溢れ、住宅地や道路などが冠水します。

外水はん濫

長時間雨が激しく降ると、河川の増水により堤防が壊れたり、堤防から水が溢れ出して浸水します。

雨の強さの表現と降り方(1時間雨量)

下の表は、雨の強さと降り方の目安、それに伴う災害の危険性を示したものです。普段から雨の様子に注意し、警報や避難勧告が出る前でも、危険と判断すれば自主的に避難することが大切です。

	やや強い雨 10～20mm未満	強い雨 20～30mm未満	激しい雨 30～50mm未満	非常に激しい雨 50～80mm未満	猛烈な雨 80mm以上
1時間雨量と予報用語					
人の受けるイメージ	●ザーザーと降る。	●どしゃ降り。	●バケツをひっくり返したように降る。	●滝のように降る。(ゴーゴーと降り続く)	●息苦しくなるような圧迫感がある。●恐怖を感じる。
人への影響と屋外の様子	●地面からはね返りて足元がぬれる。	●傘をさしていてもぬれる。●車の場合、ワイパーを早くしても見づらい。	●道路が川のようになる。	●傘はまったく役に立たなくなる。●水しぶきて、あたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなる。	
災害の危険性	●この程度の雨でも、長く続くときは注意が必要。	●側溝や水路、小さな川があふれ、道路冠水のおそれがある。●小規模のかけ崩れのおそれがある。	●山崩れ、か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。	●土石流が起こりやすい。●多くの災害が発生する。	●雨による大規模な災害の発生するおそれ強く、厳重な警戒が必要。

※表に示した雨量が同じであっても、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ります。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ますが、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る場合もあります。

災害時の情報入手先		
種類	概 要	
気象情報	テレビ・ラジオ	NHK データ放送 リモコンの d ボタンを押し、NHK データ放送「防災・生活情報」などで確認ができます。
	インターネット パソコン スマートフォン	気象庁 https://www.jma.go.jp/
	電 話	青森地方気象台 電話：017-741-7459（自動応答・24 時間対応）
洪水情報	テレビ・ラジオ	NHK データ放送 リモコンの d ボタンを押し、NHK データ放送「防災・生活情報」などで確認ができます。
	メール	緊急速報メールへ登録不要> 青森県河川砂防情報提供システム 河川の水位情報、雨量情報、洪水予報、氾濫警戒情報 登録方法 パソコン： http://www.kasensabo.bousai.pref.aomori.jp/ 携帯電話： http://www.kasensabo.bousai.pref.aomori.jp/mobile/ スマートフォン： http://www.kasensabo.bousai.pref.aomori.jp/smart/
		※スマートフォン QR コード
		気象庁 洪水警報の危険度分布 https://www.jma.go.jp/jp/suigaimesh/flood.html
	インターネット パソコン スマートフォン	青森県河川砂防情報提供システム 河川の水位情報、ライブカメラ映像 http://www.kasensabo.bousai.pref.aomori.jp/index.html
避難情報	メール	川の水位情報（危機管理型水位計） パソコンやスマートフォンの画面で水位情報を確認できます。 https://k.river.go.jp
		川の防災情報 “気象”×“水害”・土砂災害” 情報のマルチモニタ https://www.river.go.jp/portal/#80
	電 話	青森地方気象台 注意報、警報 電話：017-741-7459（自動応答・24 時間対応）
避難情報	テレビ・ラジオ	NHK データ放送 リモコンの d ボタンを押し、NHK データ放送「防災・生活情報」などで確認ができます。 避難勧告等発令状況、開設避難所、各水位観測所水位情報
	メール	緊急速報メールへ登録不要>（市からの避難情報等）
	インターネット パソコン スマートフォン	弘前市ホームページ https://www.city.hirosaki.aomori.jp/ 市公式 LINE https://www.city.hirosaki.aomori.jp/jouhou/koho/official_line.html X（旧 Twitter） https://x.com/Hirosaki_City フェイスブック https://www.facebook.com/hirosakicity
		※弘前市ホームページ QR コード
避難情報	防災行政無線	防災行政無線の放送内容を電話で確認できます。 0172-40-7110（サービス料は無料ですが、通話料が発生します）

避難の心得

避難を行う際にもいろいろな危険が潜んでいます。十分注意して、あわてず、すみやかに避難しましょう。

正確な情報収集と早めの避難

テレビ、ラジオ等で最新の気象情報、災害情報、避難情報に注意し、危険を感じたら早めの避難をすることが重要です。

動きやすい服装で、必要最小限の荷物を避難しましょう。

安全な経路で避難

河川や水路などには、近づかないようにしましょう。

夜間を避けて早めの避難

夜間の避難は、周りの状況が確認しにくく、非常に危険です。可能な限り暗くなる前に避難しておきましょう。

履きなれた動きやすい靴を履きましょう

長靴やサンダルはぬげる危険性があります。

氾濫水は勢いが強い

氾濫水は、勢いが強く水深が膝程度あると大人でも歩くのが困難です。緊急避難として、高い堅牢な建物にとどまることも選択肢の一つです。

避難の際は車の使用を控えましょう

渋滞に巻き込まれたり、浸水の影響で走行が困難になることがあります。

水の中の障害物に注意しましょう

やむを得ず水の中を移動するときは、棒で足下を確認しながら移動しましょう。

水平避難と垂直避難

災害では早めの避難が重要です。ただし、すでに避難経路が浸水しているなど、危険が間近に迫っている状況での無理な避難行動はできるだけ避けなければなりません。そのような場合は、避難準備・高齢者等避難開始や避難勧告が発令されていても、がけや浸水区域から離れる(水平避難)だけでなく、近くの頑丈な建物の2階以上や自宅の2階といった高い場所へ移動(垂直避難)して救助を待つという判断も必要です。

危険な避難

避難場所への早めの避難(水平避難)

高所への避難(垂直避難)

避難所3つのマナー

ゆずりあい

避難所はみんなが使うところ。まわりの人たちの迷惑にならないように。トイレの順番などできるだけゆずり合いましょう。

おもしろい

避難所では大きな声を出したり、走り回ったりすると、まわりの人たちの迷惑になります。お互いにおもしろいの気持ちで、過ごしましょう。

たすけあい

ケガをしている人や体の不自由な人、また、病気の人も避難所には集まります。みんなが少しでも快適に過ごせるように助け合いましょう。

警戒レベルと災害時にとるべき行動

令和元年台風19号等を教訓に、国は災害のおそれが高まった場合に住民の皆さんが適切な避難行動をとれるよう、災害発生時の危険度と避難行動を促す情報を「5段階の警戒レベル」でお知らせすることになりました。市では、避難のタイミングとなる避難情報を、テレビ、ラジオなどを通じてお知らせします。災害に備え、警戒レベルと各段階でとるべき行動をチェックしましょう。

警戒レベル	避難情報等	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる情報(警戒レベル相当情報)	
		水位情報がある場合(洪水)	水位情報がない場合(洪水)
5	緊急安全確保(弘前市が発令)	命の危険 直ちに安全確保	氾濫発生情報 大雨特別警報

〈警戒レベル4までに必ず避難!〉

4	避難指示(弘前市が発令)	危険な場所から全員避難	氾濫危険情報(氾濫危険水位到達時) 洪水警報の危険度分布(非常に危険)
3	高齢者等避難(弘前市が発令)	危険な場所から高齢者等は避難※1	氾濫警戒情報(避難判断水位到達時など) 洪水警報の危険度分布(警戒)
2	大雨・洪水・高潮注意報(気象庁が発表)	自らの避難行動を確認	氾濫注意情報(氾濫注意水位到達時など) 洪水警報の危険度分布(注意)
1	早期注意報(気象庁が発表)	災害への心構えを高める	

※1:警戒レベル3は、高齢者等以外の人にも必要に応じ、普段の行動を見合わせ始めたり危険を感じたら自主的に避難するタイミングです。

災害用伝言ダイヤル

災害用伝言ダイヤルとは？

地震、噴火などの災害の発生により、被災地への通信が増加し、つながりにくい状況になった場合に提供が開始される声の伝言板です。

伝言の録音

伝言の再生

伝言内容(自動)

171-1被災地の方の電話番号

171-2被災地の方の電話番号

1伝言あたり30秒以内

伝言保存期間

伝言蓄積数

利用可能電話

災害用伝言ダイヤル(171)運用終了まで

1電話番号当たり20伝言まで

加入電話、INSネット(ダイヤル式を除く)、公衆電話、ひかり電話(ダイヤル式を除く)

防災関係機関連絡先

消防 119 番・警察 110 番

連絡先	電話番号
弘前市役所	0172-35-1111(代)
岩木総合支所	0172-82-3111(代)
相馬総合支所	0172-84-2111(代)
道路維持課	0172-32-8555
弘前消防署	0172-32-5199
東消防署	0172-27-1151

連絡先	電話番号
弘前警察署	0172-32-0111
青森河川国道事務所	017-734-4521(代)
岩木川ダム統合管理事務所	0172-85-3035(代)
中南興土整備事務所	0172-32-1131(代)
弘前保健所	0172-33-8521
東北電力(停電・緊急時)	0120-175-366

※上記の他に携帯電話各社から「災害伝言板サービス」が提供されます。利用方法については各社ホームページ等でご確認ください。

局地的大雨から身を守る

このような場所では、天気の急変に注意し、危険を感じたらすぐに身の安全を図ってください。

河川

河原や川の中洲

地下をくぐる形式の立体交差(アンダーパス)

河川や下水道の工事現場

チェックすべき事

天気予報

警報や注意報

レーダーなどの観測情報(携帯電話などで入手)

空の状態

川の状態

看板

こんなときは要注意

「大気の状態が不安定」「雷」「天気の急変」などの表現があるとき

雷注意報、大雨や洪水の警報・注意報が出ているとき

周辺や上流で雨が降っているとき

「急に真っ黒な雲が近づいてきた」「雷鳴が聞こえる」「稲光が見えた」とき

「水かさが増えてきた」「濁ってきた」「流水や落ち葉が流れてきた」とき

「危険区域には立ち入らない」などの表現があるとき

危険を感じたら、ただちに避難!

遊んでいる子供や工事中の作業員は、周囲の状況の変化に気付きにくい。保護者や監督者は危険を感じたら、すぐに避難を呼びかけましょう。

総雨量は少なくても、十数分で甚大な被害が発生することがあります。

洪水・豪雨時の危険箇所

洪水や豪雨時の地下施設・地下室などは危険です。地下空間は、地上の浸水状況と大きく異なり、冠水や停電の危険性が高いため、特に早めの避難が必要です。

地下室では外の様子がわかりません。

水深が20～30cmでも、水圧でドアは開かなくなります。

地上が浸水すると、一気に水が流れ込んできます。

地下駐車場は水につかるおそれがあります。

浸水する電気が消え、エレベーターは止まります。

はん濫水が地下街へ流れ込むと、階段からの脱出が困難になります。

アンダーパスに注意

アンダーパスとは、道路や鉄道などが立体交差する場合、その下を通る地下道にあります。大雨、洪水などにより、アンダーパスの道路は真っ先に冠水してしまいます。地域のアンダーパスの場所を把握し、もしものときに備えて迂回路を確認しておきましょう。

浸水への備え

浸水が浅い場合には、土のう(無い場合は水のう)を設置することで、水が建物へ浸入するのを防げます。簡易的な措置として、植栽用プランターや石油用ポリタンク、長めの板(はしごやテーブルでもOK)などを、ビニールシートで包んで設置してもよいでしょう。道路よりも建物が高い場合や、地下室がある場合などは、止水板を設置しておくなど、より効果的です。

簡易水防工法①

プランター・ビニールシート

土を入れたプランターをビニールシートで巻き込んだものを使用し、浸水を防ぎます。

簡易水防工法②

簡易水のう・止水板

簡易水のうを作り、長めの板などを組み合わせて仕込み口に設置し、浸水を防ぎます。

「簡易水のう」の作り方

家庭で使用しているこみ袋(40ℓ程度の容量)を二重にして、中に半分量の水を入れて閉めます。

道路の側溝や雨水ますの点検・清掃

●側溝や雨水ますの集水口に泥や落ち葉、ゴミなどが詰まっていないか点検しましょう。

●浸水の原因となりますので、詰まっていたら取り除きましょう。

自宅周辺の危険箇所を確認

河川やアンダーパス(※)はもちろん、洪水時には濁水により足元が見えなくなるため、マンホールや水路、側溝など、自宅周辺に潜む危険箇所を事前に把握するとともに、避難路を確認しておきましょう。

※アンダーパス：主要幹線道路や鉄道などと立体交差する道路で、路面の高さが前後と比べて低くなっている区間。

非常持ち出し品

いざというときには、ただちに避難しなければなりません。そのようなときに備えて、非常持ち出し品を常備しておきましょう。

避難のとき、両手が自由に使えるようにリュックサックなどにまとめましょう。

食料品

飲料水、缶詰、レトルト食品、赤ちゃんがいる人は粉ミルクと哺乳瓶など。

医薬品

ばんそうこう、消毒薬など。普段飲んでいる薬も忘れないように。

衣料品

衣類、下着、タオル、雨具、毛布や寝具など。

貴重品

現金、通帳、印鑑、身分を証明できるもの。

日用品

懐中電灯、手電池、マッチ、ライターやロウソクなど。

ラジオ

携帯できるもの。

この他に、災害復旧までの数日間分(最低3日分)の水と食料を、非常備蓄品として各自、各家庭の人数分を準備しておきましょう。貴重品は、通常時にはリュックサックなどに入れて、避難時に持ち出すようにしましょう。