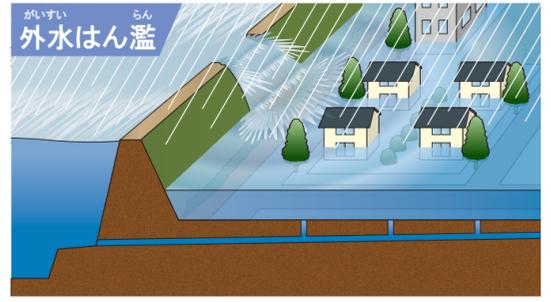
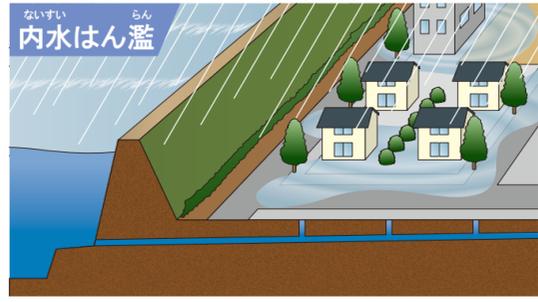


内水はん濫と 外水はん濫

洪水には 雨(あめ)が 水路(すいりゅう)や 下水道(げすいどう)などで あふれてしまう 内水はん濫(うちみずはんらん)と 川の 堤防(ていぼう)が 壊れたり 堤防(ていぼう)から 水(みず)があふれたりする 外水はん濫(がいすいはんらん)があります。まずは 洪水(こうすい)が 起こる 仕組み(しくみ)を 理解(りかい)して 避難場所(ひなんばしょ)(逃げるところ)に 安全(あんぜん)に 逃げられるように そのまでの 行きかた(いきかた)を 調べましょう。



堤防の 壊れかた

雨が ふったり 洪水(こうすい)が 起こったときの 堤防(ていぼう)の 壊れかた(こわれかた)は 3つあります。①川(かわ)から あふれた水(みず)によって 壊れる「越水(えすい)」、②川(かわ)の水(みず)の 速い流れ(はやなが)が 堤防(ていぼう)を 削って 壊す「洗掘(せんくわ)」、③堤防(ていぼう)の 内部(うちぶ)に 水(みず)が しみ込んで 弱(よわ)くなって 壊れる「浸透(しんとう)」です。

越水 (えすい)

雨が たくさん ふって 川(かわ)の 水(みず)が 増えて 堤防(ていぼう)から 水(みず)が あふれます。あふれた 水(みず)で 家(いえ)がある側(がわ)の 堤防(ていぼう)が 削られ 堤防(ていぼう)が 壊れて 水(みず)が 急に 流れ出(で)します。

洗掘 (せんくわ)

川(かわ)が 速(はや)く 流(なが)れて 堤防(ていぼう)を 削(けず)って いきます。もっと 壊(こわ)れていくと 堤防(ていぼう)が すべり 始め(はじめ)ます。堤防(ていぼう)が 壊(こわ)れて 水(みず)が 急に 流れ出(で)します。

浸透 (しんとう)

川(かわ)の 水面(すいめん)が ずっと 高(たか)いままだと 水(みず)が 堤防(ていぼう)に しみ込み(しみこ)みます。家(いえ)がある側(がわ)に 水(みず)が 染(し)み出(で)て 弱(よわ)くなった 堤防(ていぼう)が 開(ひら)け始め(はじめ)ます。堤防(ていぼう)が 壊(こわ)れて 水(みず)が 急に 流れ出(で)します。

! こんなときは 気(き)をつけてください!!

■大雨(おおあめ)のとき

大雨(おおあめ)のとき 川(かわ)の 水面(すいめん)が 高(たか)くなり 堤防(ていぼう)を 超(こ)えた 水(みず)によって 壊(こわ)れることが あり(あ)ります。土(つち)や 砂(すな)、木(き)などで 水(みず)の 流(なが)れが とまると 堤防(ていぼう)から 水(みず)が あふれやす(やす)くなり 堤防(ていぼう)が 弱(よわ)くな(な)ったり 壊(こわ)れたりする 可(か)能(によう)性(せい)が 高(たか)くなります。

■大地震(おおじしん)のとき

大地震(おおじしん)のとき 堤防(ていぼう)が 強(つよ)い 力(ちから)を 受(う)けて ひび(ひび)が入(い)ったり 地盤(じばん)の 液状化(えきじょうか)(地面(じめん)が 液体(えきたい)のよう(よう)に な(な)ること)によって 壊(こわ)れることが あり(あ)ります。小(こ)さな 地震(じしん)でも 堤防(ていぼう)の 内部(うちぶ)に でき(でき)た ひび(ひび)で 堤防(ていぼう)が 弱(よわ)くなり 水(みず)の 重(おも)さで 壊(こわ)れること(こと)が ある(あ)るので 気(き)を 付(つ)けて ください。

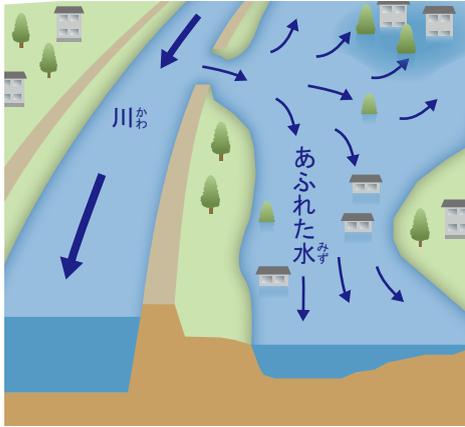
自主防災組織(じしゅぼうさいそしき)が する こと

災害(さいがい)が 起(お)こったときは 安城市(あんじょうし)などが 全(ぜん)力(りき)で みなさまを 助(たす)けます。しかし 火事(かじ)のとき、道路(どうろ)が 通(と)れなくな(な)ったとき、水道(すいどう)から 水(みず)が でき(でき)なくな(な)ったとき、電(でん)気(き)が つか(つか)なくな(な)ったとき など いろい(いろい)ろな こと(こと)が 広(ひろ)いところ(ところ)で 起(お)きたときは すぐ(すぐ)に 助(たす)けられ(られ)ないこと(こと)が あり(あ)ります。このよう(よう)なとき(とき)は 近(ちか)くに 住(す)んでいる 人(ひと)たち(たち)と 助(たす)け合(あ)うこと(こと)が たいせ(たいせ)つです。あなた(あなた)が 住(す)んでいる 町(まち)の 自主防災組織(じしゅぼうさいそしき)(自分(じぶん)たち(たち)で 災害(さいがい)に 備(そな)えるた(た)めの 集(あつ)まり(まり)が行(い)う 訓練(くんれん)に 参(ま)加(か)して 災害(さいがい)のとき(とき)に 役(やく)に立(た)つこと(こと)を 覚(おぼ)えたり そのとき(とき)に 自分(じぶん)たちが 何(なに)を する(す)るか(か)を 決(き)めたりして 災害(さいがい)に つい(つい) 地(ち)域(いき) (町(まち))を つく(つく)りま(ま)しょう

川の水のあふれかた

川の水のあふれかたは地面のかたちで3つに分けられます。「拡散型はん濫」、「流下型はん濫」、「貯留型はん濫」です。

拡散型はん濫



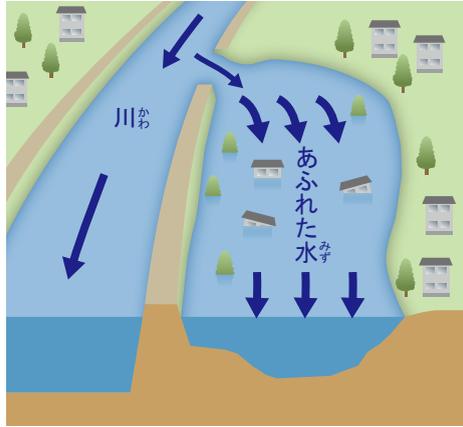
特徴

- 周りよりも低くなっている地面が広いところで起こります。
- あふれた水が遠くまで広がります。
- 堤防が壊れたところの近く以外では水の流れは遅くなります。

気をつけること

堤防から離れているところでもあふれた水が届きます。大きな川では雨がやんだ後に起こることが多いです。

流下型はん濫



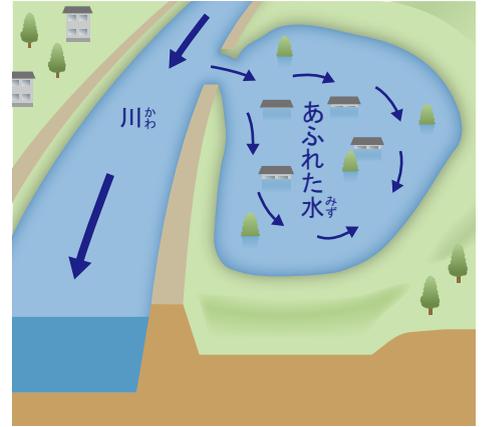
特徴

- 高いところと低いところがあって平らなところが少ない地面で起こります。
- 水が速く流れて水が深いことが多いので家が流されることもあります。

気をつけること

あふれた水は川に沿って流れます。あふれた水は広がらないまま下に流れていくので川から離れるように逃げてください。

貯留型はん濫



特徴

- 川と川がでるところやあふれた水が丘や高い地面に囲まれているところで起こります。
- あふれた水が長い時間たまります。

気をつけること

水が深くなることが多くまた短い時間で水が深くなるのですぐにあふれた水から逃げてください。

安城市で起こるはん濫はどのタイプ？

安城市では矢作川・鹿乗川・猿渡川から低い地面にひろく広がる「拡散型はん濫」が起こりますが川の近くでは「流下型はん濫」にも気をつけてください。また市の南にある油ヶ淵や矢作川・鹿乗川の近くでは「貯留型はん濫」が起こります。

安城市で起きた過去の水害

▼令和4年7月27日
半場川の決壊状況



▲令和5年6月2日
矢作川の増水状況



令和4年7月27日

- 総雨量: 144mm
1時間あたりの最大雨量: 92mm
- 床上浸水: 12件
 - 床下浸水: 24件
 - 通行止め(市道): 11箇所
 - 河川決壊: 半場川

令和5年6月2日

- 総雨量: 200mm
1時間あたりの最大雨量: 38mm
- 床上浸水: 1件
 - 床下浸水: 1件
 - 通行止め(市道): 14箇所
 - 道路陥没(市道): 1箇所