

∖ みんなで取り組もう /

と き がわ しょうないがわ

土岐川・庄内川の

りゅう いき ち すい

流域治然

かりゅういきへん
下流域編



なまえ

: |

もく **目** 次

1 わたしたちの土岐川・庄内川流域
(I)土岐川・庄内川ってどんなところ?
(2)「流域」ってなに?5
(3) 庄内川下流域の特徴7
2 すいがい じ 水害時における危険
(I) 東海豪雨ではどんなことがおこった?10
(2) この地域ではどんな水害に気を付けたらいいの? 17
すいがい じ こうどう
3 水害時にわたしたちがとるべき行動
(I) 水害がおこるまでの身の周りの変化22
(2) おうちの人と調べてみよう25
4 みんなで取り組む水害へのそなえ
(I) みんなで取り組む「流域治水」32
(2) 地域の人との助け合い37

この本の見方



言葉の意味を 知ろう

まな ことば いみ せつめい そのページで学ぶ言葉の意味を説明しています。



^{ひど かんが} 自分で、あるいはおうちの人と 考 えてみましょう。

考えてみよう



もっと知ろう



ときがわ しょうないがわりゅういき わたしたちの土岐川・庄内川流域

考えてみよう

% • %

かわ あそ い みなさんは川へ遊びに行ったことはありますか。 かわ りょう 川はどのようなことに利用されているでしょうか。

(1) 土岐川・庄内川ってどんなところ?

土岐川・庄内川は、岐阜県恵那市のゆうだちやまタ立山から流れはじめ、岐阜県内の盆地を流れ、愛知県の平野を流れて伊勢湾になが、れこみます。

庄内川は、昔は、流れている場所の 地名でそれぞれ呼ばれていました。明治 時代に名前を統一して「庄内川」となっ たようですが、今でも、岐阜県内では、 「土岐川」と呼ばれています。

川の周辺には、下流域に名古屋市や かまがいして瀬戸市、中流域に多治見市 など、たくさんの人や企業などが集まる 地域が多くあります。



と きがわ しょうないがわ ちぃき 土岐川・庄内川は、地域によってさまざまな利用をされています。

ふる のうぎょう こうじょう みず りょう ちゅう じょうりゅういき すいりょく 古くから農業や工場などで水を利用しているほか、中・上流域の水力 ぱつでんしょ 発電所では電気を作るために水が使われています。

こうえん はなび まっ みずあそ しぜんかんさっぱ りょう 公園や花火・お祭り・水遊び・自然観察場として利用されるほか、生きもの にとっての大切なすみかにもなっています。

とくに河口の藤前干潟は、水鳥であるシギ・チドリ類が渡ってくる日本 せいだいきゅう じゅうよう しっち 最大級の重要な湿地で、ラムサール条約湿地に登録されています。





がりがわり 小里川ダム(恵那市・瑞浪市)

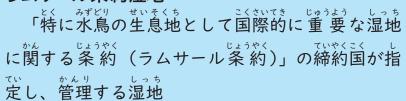


たまのすいりょくはつでんじょ かすがいし 玉野水力発電所(春日井市) 出典:春日井市ホームページ



しょうないようすいとうしゅこう な ご ゃ し 庄内用水頭首工(名古屋市)

ラムサール条約湿地





養考:環境省 ラムサール菜約と菜約湿地 https://www.env.go.jp/nature/ramsar/conv/index.html

言葉の意味を知ろう



織部まつり(土岐市)



りぜんかんさつ かすがいし 自然観察(春日井市)



Lpってん しょうないりょくち 出 典 :庄 内緑地グリーンプラザ



出典:名古屋市ホームページ

上岐川・庄内川はわたしたちの生活や生き物 に豊かな恵みをあたえているんだね。

がっこう いえ 5か わたしたちの学校や家の近くでは、どのような

景色がみられるかな。



6

(2) 「流域」ってなに?

地上に降った雨や雪は、地中にしみこんだり、水路や小さいがかがなどに流れこみ、やがて大きながれてみ、ながれていきます。

海や川などの水面で温められた水は空にのぼって雲になり、また雨や雪となって地上にふることを繰り返しています。このことを「水循環」といいます。



出典:政府広報オンライン (https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201507/4.html)



「流道」のイメージ 出典:水害に関するワンポイント(令和4年3月改訂版)/菌土交通省 (https://www.mlit.go.jp/river/bousai/education/guide.html)

「流域」は、海まで続く大きな川に、水が集まってくる範囲のことです。



4年生の理科で勉強する「天気」や、社会で勉強する「飲み水」や「下水道」などにも関係しているよ。

また、川に関係する地域として、洪水で川からあふれた水が到達する かのうせい 可能性がある地域を、「流域」に含む場合もあります。

「流域」は、「県」や「市」などの境界をこえた、「その川に関わる地域全体」のことなのです。

「土岐川・庄内川流域」は、愛知県と岐阜県にまたがる、1,010 km にもおよぶ広さの地域を指します。



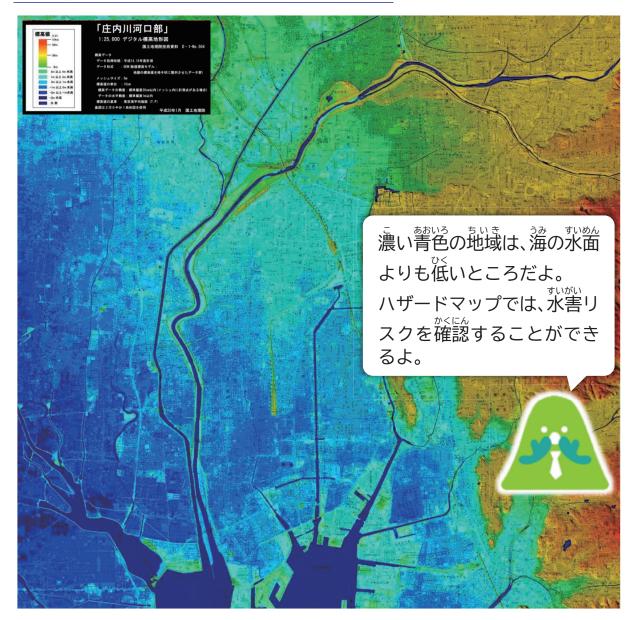
04

(3) 庄内川下流域の特徴

土岐川・庄内川は、上流域は渓谷(山にはさまれた、川のある所)を ながれ、中流域では盆地に囲まれた地形を流れ、下流域では平野や台地の 間を抜けて平野をゆるやかに流れています。

ここでは、下流域の特徴をみていきましょう。

特徴① 海よりも低い平野に沿って流れている



下流域の名古屋市の広い範囲は、今から 2,000年くらい前は、伊勢湾の海の底だったと考えられています。 1,000年以上かけて、木曽川の水で運ばれて来た土や砂で陸地になっていき、江戸時代くらいから人々が海を埋め立てて新しい土地にしていきました。

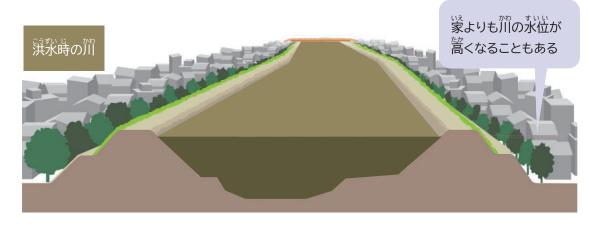
そのような地域は地面の高さが低い土地となっています。

特徴② 堤防で守られている

正内川は、かつては毎年のように洪水をおこすような川で、この地域を治めることになった江戸時代の徳川家のお殿様が、名古屋城を作るのとあわせて、現在の位置に堤防を作るなどの「洪水をふせぐ対策(これを「治水」といいます)」をはじめたと言われています。

川の周辺の家がある土地が低いので、雨がたくさんふって川の水位があがってくると、家の高さよりも川の水位が高くなる場合もあります。



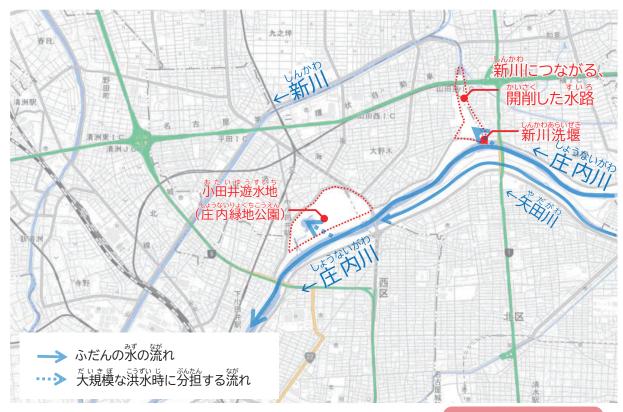


1 わたしたちの土岐川・庄内川流域

とくちょう しんかわ おたいゆうすいち しょうないりょくち こうずい ぶんたん 特徴③ 新川や小田井遊水地(庄内緑地)と、洪水を分担している

がりゅういき なが みず ていどおお しんかわあらいぜき しんかわ 下流域に流れてきた水は、ある程度多くなってくると、新川洗堰から新川 にも流して分担しています。また、庄内緑地公園のある場所は、かつては 名古屋城下のまちを守るためにわざと水をあふれさせていた地域で、現在は 遊水地として下流域のまちを水害から守っています。

これらは江戸時代から続いているこの地域の「治水」の方法ですが、庄内川 がいしゅう すす しょうらいてき しんかわ ふたん けいげん の改修を進めることで、将来的には新川への負担を軽減することにしてい ます。







遊水地のはたらき

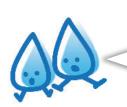
遊水地は、川を流れる洪水が多いときに、 ー時的に貯めておき、洪水がおさまってきた ら少しずつ川に戻していくための施設です。



カロナルカラサッち 小田井遊水地はふだんは公園として利用されています。

参考:庄内緑地グリーンプラザ https://shonai-ryokuchi.jp/staffblog/1082/

水害時における危険



たがりゅういき うみ ひく ちいき 下流域は、海よりも低い地域があるんだね! 堤防で守られていたり、庄内川の水を分担したりしている なら、 E 内川から水があふれたりすることはないのかな?

(1) 東海豪雨ではどんなことがおこった?

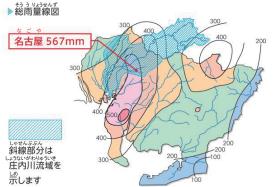
マ成 | 2年9月 | | 日から | 2日にかけ て、2日間で | 年に降る雨の | /3 を超え ^{おおあめ} る大雨が降りました。

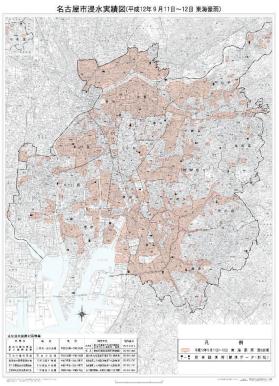
このとき、 庄 内川では堤防から水があ ふれ、新川は堤防が決壊、その他、川に 流れこむことができなかった水が下水道 や小さい水路からあふれ(「内水はんら ん」といいます)、名古屋市周辺では約 19 km が浸水、約29,000人の住民が が浸水によって被害をうけました ※広い地域で被害があったため、対象範囲や集計 方法によって数値は異なります。



東海豪雨での名古屋市の浸水範囲→

愛知県の他の水害時の浸水範囲も確認することができます





出典:名古屋市浸水実績図



%

^ゕ゚ゎゕ</sup>゚ 考えてみよう

東海豪雨のときの資料をみて、どんなことが起きたのか、 どんなことに困ったか・大変だったかを考えてみよう。

(例をみる⇒P38へ)



新川の決壊箇所と周辺の浸水の様子

出典:災害列島2000/国土交通省(https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/bousai/saigai/2000/home.html)



ごうずい 洪水のときはこんな ふうになってしまう んだね。



ふだんのようす



新川洗堰のようす





なごやしにしくまるの 名古屋市西区丸野2丁目のようす



西枇杷島町(現清須市)における救助のようす



電気やガス、トイレも使えなくなると、何日 も上の階にいるには準備がいるよね。



かいてつにしびわじまえき 名鉄西枇杷島駅のようす



名鉄新名古屋駅(現名鉄名古屋駅)の設札口筒道でで表を明かし、運転再開を待ったで 出資:災害列島2000/国土交通省(https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/bousai/saigai/2000/home.html)



他の地域からも、名古屋に仕事・学校・観光できている人はたくさんいるよね。そういう人たちも帰れなくなってしまったんだね。



もっと知ろう



大雨ってどんなとき?

台風が近づいているときなど、テレビなどで「明日は も別な雨になるおそれがあります。できるだけ外出はひ かえましょう。」というアナウンスを聞いたことはありませんか。

テレビなどでの雨の表し方は、下の表の通りに決まっています。 がた。 例えば、「1時間雨量20mmの雨」とは、「降った雨がそのままとどまっ た場合、1時間で 20mmの深さまで雨がたまること」を示します。50mm

をこえるとひじょうに危険です。

じかん うりょう 1時間雨量 ミリメートル (mm)	予報用語 (大のうけるイ メージ)	^{ひと} 人への影響	が 屋内	ac がい 屋外	^{〈みま の} 車に乗っていると
10~20	やや強い雨 (ザーザーと ふる)	地質からのはね返りで 定元がぬれる	爾の音で話し声がよく聞き取れない	じ めんいちめん みず 地面一面に水たまり ができる	
20~30	った。 強い雨 (どしゃぶり)	かさをさしていてもぬれる			ワイパーをはやく動か しても見づらい
30~50	はげしい雨 (バケツをひっ くりかえしたよ うにふる)		寝でいる人のおよそ 学数が前に気づく	道路が削のようになる	スピードをあげているとブレーキがかかりにくい
50~80	ひじょうに はげしい雨 (滝のようにふる)	かさがまったく役に立たなくなる		派しぶきであたり 質 が白っぽくなり、視界が 悪くなる	くるま うんてん きけん 車の運転は危険
80~	もうれつな雨 いきぐる (息苦しさ、恐 怖を感じる)				

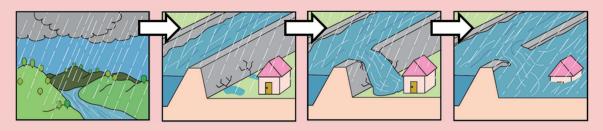
しゅってん あめ つよ ふ かた きしょうちょう さんこう さくせい 出典:雨の強さと降り方/気象庁ホームページを参考に作成

もっと知ろう

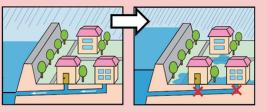


水害はどうやっておこるの?

がわなが はが の 量 が多くなると、堤防から水があふれてきたり、堤防がこわれてまちに水が流れてきます。これを「外水はんらん」といいます。



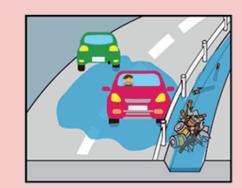
ふだんは、街中に降った雨は、水路や ばかい で が で が で が か か はいすい で 水道などを通って川に排水されます。



しかし、大雨が降ると川の水の量が

ふえ、川の水位が高くなって、街中の水が排水できなくなってあふれて しまうことがあります。これを「内水はんらん」といいます。

「内水はんらん」は、川とは関係ない場所でも、排水溝にゴミがたまって水が流れなくなってしまい道路に水があふれるなどしておこることもあります。道路や鉄道の高架下など、道路が低くなっているところに雨水がたまることもあります。







(2) この地域ではどんな水害に気を付けたらいいの?

^{かんが} 考えてみよう



水害は種類がいくつかあります。それぞれの危険な場面の例をみて、どんな危険があるか、どんな違いがあるか考えてみましょう。

(例をみる⇒P38へ)



ないすい

強い雨が降ったときに、街中の水が排水できなくなってあ ふれてしまうことを内水はんらんと言います。

都市部では、ふだんの雨で道路や街中に水がたまらないように、「下水管に早く雨水を流し、川へ排水する仕組み」があります。



←低い道路が浸水 し、^章が恐し た様子

はなった。こくどこうついようがというほうむいけょくう まこくどうじもしょ 出 典:国土交 通 省関東地方整備局千葉国道事務所 X(旧 twitter)



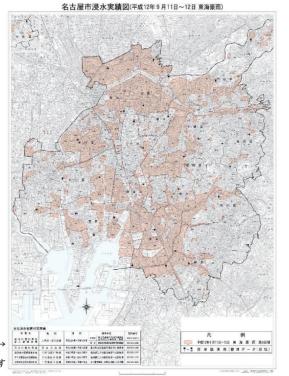
←地で鉄駅への階段 で勢いよく水が流 れこむ様子





東海蒙雨での名古屋市の浸水範囲→ 愛知県の他の水害時の浸水範囲も確認することができます 愛知県浸水を消滅で

nttps://www.pref.aichi.jp/soshiki/kasen/shinsuizisseki.html



出典:名古屋市浸水実績図



東海豪雨では、川の周辺以外でも浸水したところがあるね。これは内水はんらんでの浸水なんだ。

もっと知ろう



雨からまちを守る施設(例:名古屋市上下水道局) **風**



名古屋市の庄内川周辺地域では、下水道に ながれた雨水は、ポンプで強制的に川に排水しています。また、雨水を一時的に貯める施設もあり、できるだけ内水はんらんが起きないように 工夫されています。

さんこう なごゃしじょうげすいどうきょく 参考:名古屋市上下水道局

https://www.water.city.nagoya.jp/category/saigaisonae/2170.html



外水はんらん

川で流すことができる量を超えて雨が降ったときに、川の みず でいぼう なが 決壊したりして、堤防から水があ ふれだすことを外水はんらんと言います。



へいせい ねんとうかいこうう しんかわけっかい ようす 平成12年東海豪雨での新川決壊の様子



新川の決壊によりこわれた家 出典:新川破堤の復旧作業/愛知県河川課



内水はんらんの後に続けて、外水はんらんがおきることもあるよ!下流域で雨が降っていなくても、「流域」の中で大雨が降っていると、下流で外水はんらんがおきることもあるよ!





高潮

たいふう きゅっ ひく 台風などで気圧が低くなることや強風によって高い波が 押し寄せるのが高潮です。昭和34年に名古屋市を中心に大き な被害をもたらした「伊勢湾台風」では、高潮によって海岸の しせっ は がい ちょぼくじょう お 施設が破壊され、貯木場などに置いてあった木材が流され、 家にぶつかるなどして被害が大きくなりました。



半田武豊海岸堤防の被害の様子



木曽岬村の家屋被害と流木 Lorth ないがくふ さいがいきょうくん けいしょう かん せんもんちょうさかい しゅってん ないがくふ さいがいきょうくん けいしょう かん せんもんちょうさかいほうこくしょ 出典:内閣府 災害教訓の継承に関する専門調査会 出典:内閣府 災害教訓の継承に関する専門調査会報告書 (https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kyokun/kyoukunnokeishou/rep/195



地震によって海水が押し上げられ、波のかたまりとなって 何度も陸に押し寄せるのが津波です。平成23年の東日本 だいしんさい とうほくちほう ひろ はんい おおつなみ 大震災では東北地方の広い範囲を大津波がおそいました。



岩手県久慈市の津波の様子 出典:3.11伝承ロード/東北地方整備局 (https://www.thr.mlit.go.jp/shinsaidensho/kids-01.html)



いわてけんやまだまち つなみ ようす 岩手県山田町の津波の様子 しゅってん やまだまち出典:山田町



ゃまぎね がけ 山際や崖などが近いところでは、「**土砂災害**」にも 気を付けよう。家がこわされて、土砂といっしょに 流されることもあるよ。







もっと知ろう

わたしたちのすむ地域は、昔はどんなところだった?

った。 じめん 今は地面になっている場所でも、大 昔 は伊勢湾の海の 底だった場所があります。

すがた 埋め立てられた後も、昭和くらいまでは、

- ・川が流れていたところ
- ・沼や池だったところ
- ・田んぼが多かったところ

もあり、このような場所は、水が集まりやすいため、内水はんらんがお きやすかったり、外水はんらんがおきたときに深く浸水したり、洪水の 通り道になる場合もあります。

自分たちの住む地域が、昔どんなところだったのかは、地名(水に関係 する名前があるなど)でわかる場合もあります。調べてみましょう。



※考:名古屋市地区防災カルテ (地域で、過去におこった災害についての情報もあります) https://www.city.nagoya.jp/bosaikikikanri/page/0000110628.html



https://websv.aichi-pref-library.jp/ezu/public/index.html

次のページの地図は、庄内川下流域の周りで、昔、

川や水の流れがあったような場所を示しているよ。



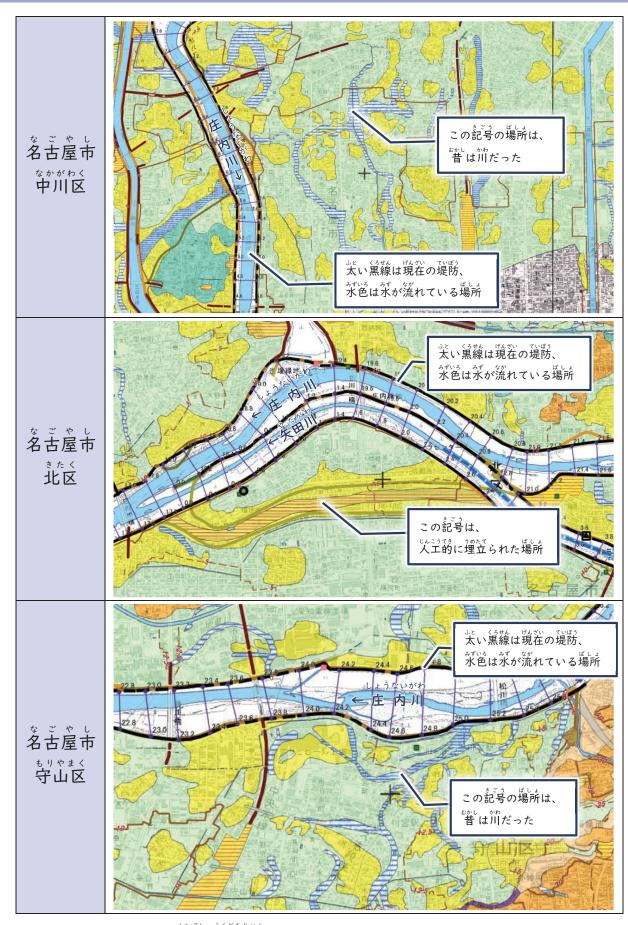
参考:治水地形分類図/ 地理院地図 https://maps.gsi.go.jp/



記号	説明	地理院地図での凡例	
	左の記号が	旧河道	旧河道(明瞭)
	ある地域は、		旧河道(不明瞭)
	昔は川だった	旧流路	昭和30年代後半から昭和40年代前半
			昭和20年代
////			大正末期から昭和初期
			明治末期から大正末期
	左の記号が	もりどち うめたてち 盛土地・埋立地	
	ある地域は、		
	人工的に 埋立		
	などをした		

今はどのようになっているかな?

2 水害時における危険



出典:国土地理院ウェブサイト(https://maps.gsi.go.jp/)

すいがい じ 水害時にわたしたちがとるべき行動

(1) 水害がおこるまでの身の周りの変化

大雨によっておきる「内水はんらん」は、みなさんが登下校するときや、
いえるすばん
家で留守番をしているとき、家や学校以外で過ごしているときに発生するか
もしれません。

また、「外水はんらん」は、大雨が何時間も続くような場合に、「内水はんらん」の後に続けて発生する場合もあります。

方が一のときにそなえて、わたしたちの身に危険があるときにすべきことを考えてみましょう。

考えてみよう

्रै

雨が降ったとき、周りのようすはどのように変化するでしょうか。そして、わたしたちにどのような影響があるでしょうか。

次のページをみて、わたしたちがとるべき行動を考えて みましょう。

【こんなとき、どうしたらよいかな?】

おうちの人とも話しあって、一人でいるときのことを決めておきましょう。

- 家にいるときに、「はげしい雨」が降ってきた
- 友達の家や習い事など、家以外で、「はげしい雨」が降ってきた
- 外にいるとき、いつも通っている道に、水がたまっていた。

(例をみる⇒P39へ)



***のようす	^{かわ} 川のようす	^{まわ} りのようす
	ふだんのようす	
_		_
ザーザーと降る、 やや強い雨	ふだんより水の量が ふえる	^{みず} 水たまりができる
どしゃぶりの ^{つよ あめ} 強い雨	なかびくと	どうるがりのようになる 道路が川のようになる 低いところで水がたまる 低いところは家の中に
バケツをひっくりかえ したように降る、 <u>はげしい雨</u>	************************************	低いところは家の中に ^{みず} 水が入ってくる ^{ないすい} (内水はんらん)
たき 滝のように降る、 ひじょうにはげしい雨	15th OLY	
水しぶきであたり一面	あふれる	家がこわれる
が白っぽくなり、	・堤防がこわれる	こともある
問りがよく見えなくな るような、	(外水はんらん)	まちが浸水する
もうれつな ^{あめ}	外水はんがおきる	
しゅってん あめ	つよ ふ かた きしょうちょう	さんこう さくせい

出典:雨の強さと降り方/気象庁ホームページを参考に作成



6

(2) おうちの人と調べてみよう

自然災害が発生したときに、どこでどのような被害がおこるかを予測して、地図上に危険な地域や避難場所などを示したものを「ハザードマップ」といいます。自然災害は、地震、津波、高潮、土砂災害、水害(内水はんらん・外水はんらん)などさまざまですが、それぞれの災害についてハザードマップが多くの自治体で作られています。

※ハザードマップは自宅に市町村から配布されることが多いですが、ハザードマップポータルサイトから確認することもできます。



※名古屋市では、「なごやハザードマップ防災ガイドブック」として、それぞれの災害のハザードマップと、防災情報や日ごろからのそなえなどをまとめた「防災ガイドブック」、住民一人ひとりの防災行動計画を時系列に整理できる「わが家のマイ・タイムライン」、各区の防災における特色を示した「区防災情報」を作成し、各家庭に配布するとともに、インターネットでも公開しています。



出典:なごやハザードマップ防災ガイドブック

ァップラ 考えてみよう



地域の内水・洪水ハザードマップを見ながら、身の回りの危険な場所を確認しましょう。

※洪水ハザードマップは、外水はんらんを想定したマップ です。

【ハザードマップでの確認手順】

- ① 学校・自宅・よく行く場所(習いごと、近くの親戚の家、よく遊びに行くところなど)に印をつけましょう。

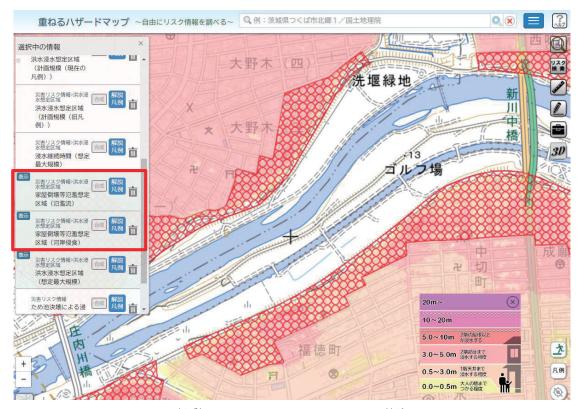
地域(家屋倒環等氾濫想定区域)に入っていますか!			
種しゅるい	池濫流	かがんしんしょく河岸浸食	
説が明り	がわ 川からあふれた水のいきおい たてもの なが で、建物が流されるおそれがあ る場所	たてもの どだいぶぶん 建物の土台部分がけずられて、 たてもの 建物がたおれるおそれがある ぱしょ 場所	
しるし	** 重ねるハザード マップでの表示 名古をしていません) ** ないが、 (区別をしていません)		
例 th	の表示 (区列をしていません) Att (2018年) 7月豪雨 で	へいせい 24年 (2012年) 7月豪雨 おおいたけん ひた しまみ わ ち く 大分県日田市三和地区	

しゅってん こくどこうつうしょう しこくちほうせいびきょ 出 曲・国土 衣 通 名 四国地方較借目

出典:平成24年7月3日からの梅雨前線豪雨による被害 と九州地方整備局の対応/国土交通省

3 水害時にわたしたちがとるべき行動

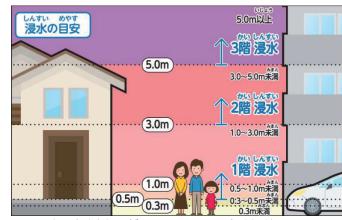
※山際の場合は、土砂災害ハザードマップや、「愛知県土砂災害情報マップ(参考PI9)」も確認しましょう。危険な区域内では、土砂災害で家がこわれる可能性が高いです。



出典:「ハザードマップポータルサイト」を編集

③ ①で印をつけたところは、水につかりますか?どのくらいの高さまでつかりますか?

※市町村によって、洪水ハザップの浸水するが ードマップの浸水するが さを示す色や高さは違っ ています。それぞれのハザ ードマップの説明をよ みて確認しましょう。



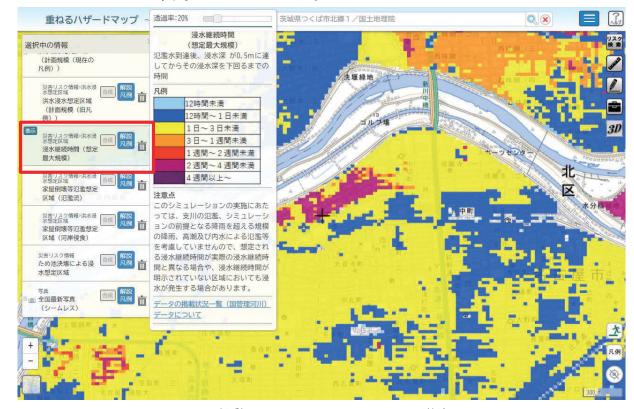
例)名古屋市の洪水ハザードマップの色の示し方 出典:名古屋市ホームページ

3 水害時にわたしたちがとるべき行動



④ ①で 印 をつけたところは、どのくらいの期間浸水しますか(浸水継続時間の図で確認しましょう)?

※市町村の洪水ハザードマップに、記載がない場合は、重ねるハザードマップでも確認してみましょう。



出典:「ハザードマップポータルサイト」を編集

⑤ ②から④までの結果をみて、①の場所は、大雨のときにとどまっていて も(あとに外水はんらんがおきても)安全な場所か確認しましょう。

※たてものがこわれる可能性があるところや、長い期間浸水する かのうせい 可能性があるところでも、学校のように大きく頑丈な建物や、 数日間すごせる備蓄品 (水・食料や毛布など)が準備されていると ころは、大丈夫なところもあります。各災害の避難場所に指定されている場合は、無理に移動しないほうが安全です。

3 水害時にわたしたちがとるべき行動

⑥ ④で、危険な場所である場合は、避難先として安全な場所をさがしましょう。

なごゃし ひなんばしょ ひなんじょ 例:名古屋市の避難場所・避難所のマークと意味



していきんきゅうひなんばしょ 指定緊急避難場所

命を守るため、災害の危険からまずは逃げるための 場上よ 場所

*災害内容によって安全なところは異なる



していひなんじょ指定避難所

自宅が被災して帰宅できない場合、避難生活を送るための場所

出典:名古屋市HP

※自治体によって異なるマークを使用している場合があります。
ハザードマップの凡例をよく確認しましょう。



た検から逃げるときは、どっちのマークかな?



考えてみよう

大きな災害のときほど、多くの方が避難場所に逃げてきます。すると、避難場所が満員になってしまい、遠くへ移動することができない人達(移動手段がないなど)が避難することができなくなってしまいます。

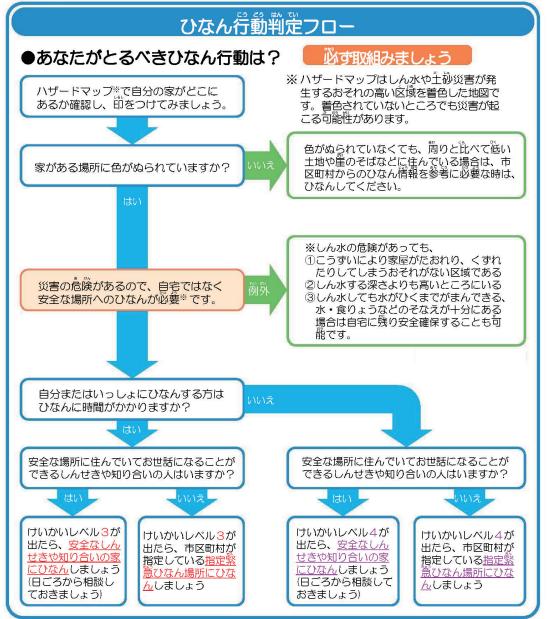
みんなが安全を確保するには、どうしたらよいでしょう?

3 水害時にわたしたちがとるべき行動



※地域に「避難」の情報がでていても、安全な地域にいるときや、高いところへ移動すれば安全な場合は、無理に避難場所に移動する必要はありません。移動途中で、流されたりケガをしたりする危険性もあります。

※ハザードマップにのっている避難場所だけが避難先ではありません。 早い段階 (道路が浸水していない、雨風が危険ではない時点) で移動 できる場合は、他の安全な地域の親戚などの家やホテルなどに身を 寄せることも考えましょう。



避難行動判定フロー

出典: 内閣府 「遊雑行動判定フロー」を確認しましょう (https://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/h30_hinankankoku_guideline)

3 水害時にわたしたちがとるべき行動

もっと知ろ⁻



びなん 避難についての情報

災害がおこりそうなとき、市町村長は、地域ごとに びなんじょうほう はつれい 「避難情報」を発令します。意味や危険のレベルを知っておいて、避難の目安にしましょう。

警戒 レベル3	こうれいしゃとう 高齢者等 ひなん 遊難	「 <mark>災害が おきるので 逃げる準備を してください」</mark> という知らせです。 お年寄りや子ども、逃げるのに時間がかかる人は逃げてください。
警戒 レベル4	避難指示	「大きい <mark>災害で とても危ないです。 すぐ逃げてください」</mark> という知らせです。みんな、安全な場所にすぐ逃げてください。
警戒 レベル 5	*************************************	「近くで 災害が おきています」 という知らせです。 一つのちを守ってください。あなたの家や、近くの家の高い部屋などに逃げてください。外に出ると危ない時は家の中にいてください。

警戒レベルの意味 例 : 名古屋市防災ガイドライン

マイ・タイムラインを作ろう

どんな状況になったら避難行動をするか決めておけば、いざ危険な状態になったときにも、あわてずにすみます。おうちの人と、どんなときにどんな行動をするか、いっしょに考えておき、常に早めの避難をこころがけましょう。



参考: 名舌屋市 わが家のマイ・タイムライン (防災ガイドブックに作り芳の説明があります) https://www.city.nagoya.jp/bosaikikikanri/page/0000154016.html



参考:愛知県 マイ・タイムライン (ワークシート、手引き、説明資料があります) https://www.pref.aichi.jp/soshiki/kasen/my-timeline-202212.html



参考: 逃げキッド (空国で利用できるように作られた資料です) http://www.river.or.jp/jigyo/my-timeline_download.html

4 みんなで取り組む水害へのそなえ

(1) みんなで取り組む「流域治水」

ハザードマップをみると、土岐川・庄内川で外水はんらんがおきると、とても広い地域が浸水してしまうんだね。 被害をおさえるために、どんな取組がされているのかな?



外水はんらんがなるべくおきないようにする取組 (治水対策といいます) は、これまでは、川を管理する人たちが、川やダムなどの整備をしたり、川の管理をすることが中心でした。川の工事によって、東海豪雨の前よりは安全になりました。しかし、まだまだ川の整備は必要です。





堤防の工事 (堤防の高さや幅が不足していた箇所を整備)



川の状況を調査(測量)



がか なか どしゃ とるごうじ 川の中の土砂をとる工事

4 みんなで取り組む水害へのそなえ

また、大雨のときや水害がおきそうな時には、川を管理・監視する人たち、 あふれないように対策する人たち、天気を予想する人たち、避難情報を発令 する人たち、情報を伝える人たち、地域の人の避難を手助けする人たちなど、 さまざまな人が関わって、被害をおさえたり、命を守るための取組をしてい ます。



川のパトロール (川を管理・監視する人たち)



水防活動(あふれないように対策する人たち)



ダムの管理や操作(川を管理・監視する人たち)



情報を伝える・地域の人の避難を手助けする人たち(自主防災組織) 出典:あいちの自主防災組織「大治・町明治町自主防災会」/愛知県

まん いち すいがい はっせい 万が一、水害が発生してしまったときには、救助をしたり、まちに入った 水を早く排出したり、川や道路をなおしたり、被害をうけた人たちが早く元 の生活にもどれるように、たくさんの人たちが、地域のために活動



排水作業



教助や片付けなどの支援活動

4 みんなで取り組む水害へのそなえ

その一方で、最近の 雨はひじょうにはげし く、これまでどおり 施設だけの取組では、

_{ひがい}。ふせ 被害が防げません。

「ひじょうにはげしい繭」の 回数が、昔よりもふえている!

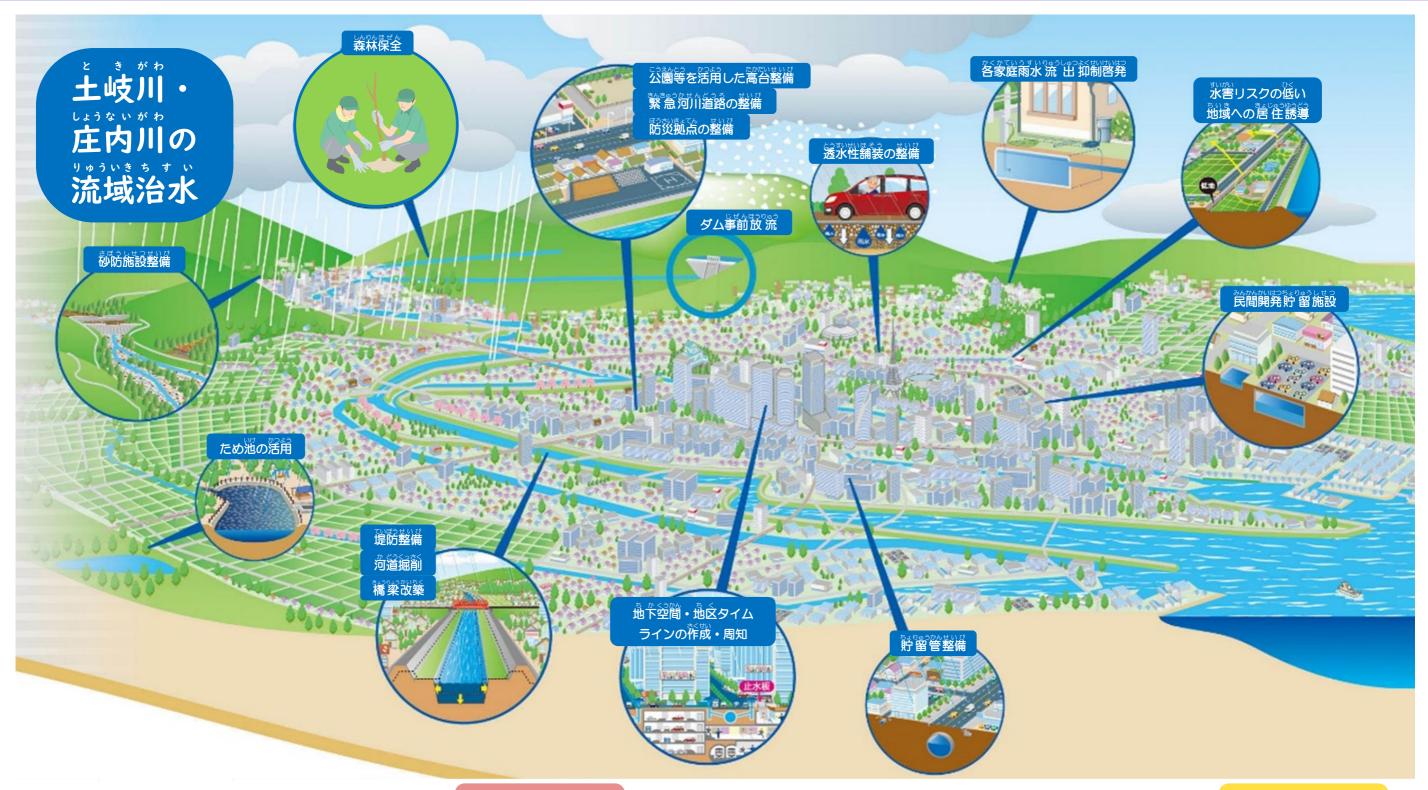


は、カワナビ/国土交通省(気象庁資料より作成) (https://www.mlit.go.jp/river/kawanavi/prepare/volll_l.html)

「流域」にいるみんながいっしょになって、水害にそなえる・水害をへら とりくみ ひっょう とりくみ りゅういき ますい す取組が必要なのです。この取組を「流域治水」といいます。









ういきちすい 流域治水カード

もっと知ろう

土岐川・庄内川流域のさまざまな流域治水の取組を 上は川・庄内川流域のさまざまな流域治水の取組を しょうかい 紹介したカードを、市町村役場や事務所、広報施設などで はいふ 配布しています。どんな取組があるのか調べてみましょ

う。

りゅういきちすい 流 域治水カードについて:

 $\verb|https://www.cbr.mlit.go.jp/shonai/bousai/ryuuiki_chisui_kyougikai/index.html| \\$



考えてみよう

%

わたしたちが、家や学校でできる流域治水の取組は何があるでしょうか?

ヒントは、「ふだん、水を多く使うこと」「水害へのそな え」「(タンクなど)で雨を貯める」です。

(例をみる⇒P39へ)

(2) 地域の人との助け合い

ふだんから、地域の人たちのために、防災についての情報を伝えたり、訓練をしたり、準備をしている人たちがいます。地域の訓練に参加したり、おうちの人とハザードマップで確認したり、そなえをしたりする活動は、わたしたちができる「流域治水」の取組の1つです。

また、大雨のときには、さまざまな情報をだしたり、知らせたりする人たちがいます。それらの情報を自分たちで集めにいったり、確認したりして、それぞれが「自分の命を守る行動」をとることも、「流域治水」の取組のしつです。



また、早めに避難行動をとることは、地域で避難の支援活動をしている人たちに協力することにつながります。

高齢者や小さい子どもや赤ちゃんなど、一人で避難することがむずかしい

なた人がいたら、周りの人といっしょに手助けしたり、そのような人たちが近くの

びなんばしょ あんぜん かくほ なるために、移動がしやすい人は少し離れたところで

あんぜん かくほ なるために、移動がしやすい人は少し離れたところで
あんぜん かくほ ないき のた たいき のことを 考 えることも大切です。

みなさんが将来、どのような地域に住むことになっても、この本で学んだことは、自分や大切な人たちの命を守ることになり、長く住み続けられる地域を作ることにつながります。できるところから、流域治水をはじめていきましょう。

्रे

ここでは、「考えてみよう」の例を紹介します。

これだけが正解ということではありません。いろいろなことを想像することが、流域治水の取組を広げることにつながります。

- PII 東海豪雨のときの資料をみて、どんなことが起きたのか、 どんなことに困ったか・大変だったかを考えてみよう。
- ▶ とても広い範囲が浸水した
- ▶ いつもは公園だったところで水がたまった
- いろいろなものが流されたり、水につかって使えなくなってゴミになった
- ひなん避難できなくなった人、救助された人が大勢いた
- ▶ 学校や仕事にいけなくなった
- たくさんの人が駅などで過ごすことになって大変だった(避難場所が人であふれた)
- PI7 水害は種類がいくつかあります。それぞれの危険な場面の例をみて、 どんな危険があるか、どんな違いがあるか考えてみましょう。
- ★ (内水はんらん) 水路や足元がみえずに、ころんだり流されたりする
- (外水はんらん)家がこわれる
- (高潮)海からはなれたところでも被害がでる(川をのぼってくる)
- (津波)川をのぼってくる
- → (津波) 地震は突然発生する



P22 雨が降ったとき、周りのようすはどのように変化するでしょうか。 そして、わたしたちにどのような影響があるでしょうか。 っき 次のページをみて、わたしたちがとるべき行動を 考 えてみましょう。

【こんなとき、どうしたらよいかな?】

おうちの人とも話しあって、一人でいるときのことを決めておきましょう

- 家にいるときに、「はげしい雨」が降ってきた
- たまだち いえ なら ごと いえいがい 友達の家や習い事など、家以外で、「はげしい雨」がふってきた
- そと 外にいるとき、いつも通っている道に、水がたまっていた
- » おうちの人と連絡をとって、すぐにやむような雨かどうか調べてもらう
- » ながびくような雨のときは、今いる場所が安全なところか、おうちの人 やいっしょにいる大人に確認してもらう
- » 安全でないときは、大人といっしょに、安全な場所に移動する
- ♪ いつも通っている道でも、水が深くたまって足元が見えない場合は、 無理に通らない(通らざるをえない場合は、傘など長いもので足元を ^{でとして} 確認しながら、いっしょにいる人と 支 えあいながら進む)
- P36 わたしたちが、家や学校でできる流域治水の取組は何があるでしょう か?ヒントは、「ふだん、水を多く使うこと」「水害へのそなえ」です。
 - ▶ 大雨のときは、お風呂のお湯を流すことや洗濯を後にする (家庭から流 す水の量をへらす)
 - ▶ ハザードマップを確認したり、避難の準備をする、避難のためにどんな 情報を確認するか前もって調べておく
 - ♪ 川について知る活動に参加する (いきもの調査や、川遊びなど) ことで、 川のめぐみをうけながら、気を付けるべきことを知る



くモ	



と きがわ しょうないがわりゅういきち すいきょうぎかい 土岐川・庄内川流域治水協議会 こくどこうつうしょう ちゅうぶちほうせいびきょく しょうないがわかせんじむしょ 国土交通省 中部地方整備局 庄内川河川事務所