

みんなで取り組む

流域治水

About "River Basin Disaster Resilience and Sustainability by All"



いま、何がおこっているの？



過去の災害

千代川では、洪水による災害は過去に幾度となく発生しており、大きな被害を及ぼすことも少なくありませんでした。

平成30年7月豪雨
用瀬町中橋付近増水状況



被害を減らす対策



国や県・自治体は、洪水被害から**人の生命や財産を守る**ために、堤防の整備やダム建設など、主に川の持つ能力を向上させる整備を行ってきました。



気候変動の影響

しかし、気候変動による雨の降り方は急激に変化しており、台風や豪雨による甚大な水害は全国各地で発生し、あとを絶ちません。

「**大雨の発生頻度**」、「**氾濫の危険性がある水位超過の発生回数**」は増加傾向にあり、今後も更にきびしくなると予想されています。



気候変動への対応

国土交通省では、河川整備の計画を気候変動に対応したものに随時変更しています。



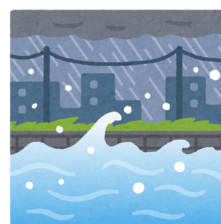
年平均気温が

2℃上昇 すると…



降雨量が

約1.1倍



洪水発生頻度

約2倍!?



困難な状況

しかし、河川的能力には限度があり、河川整備だけでは、年々、激しさを増している**洪水被害**を**完全に防ぐことが困難な状況**です。

平成30年7月豪雨 小田川における浸水被害
写真提供：国土交通省中国地方整備局



では、どうすればよいの？



新しい取組

今後、洪水被害の発生リスクが高まる中でも、洪水被害から**人々の生命・財産を守る**ために流域に関わるあらゆる関係者が一緒に水害に備える



「流域治水」

という取組が始まっています。

これまで

「治水」は行政だけで行うもの



行政



これから

流域に住む誰もが一緒に！



行政でも



森林や田んぼでも



学校や公園でも



家庭でも



対策の3つの柱

「流域治水」は、3本柱で構成されています。

- ① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- ② 被害対象を減少させるための対策
- ③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策



POINT!

流域治水とは「治水は誰かがやってくれるだろう」ではなく「**自分事**」と捉え、被害を減らすために「**自分達にできること**」は「**自分達でやろう**」という考え方です。

みんなで力を
あわせよう！



流域治水の対策とは？

知らないことが
たくさん・・・



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

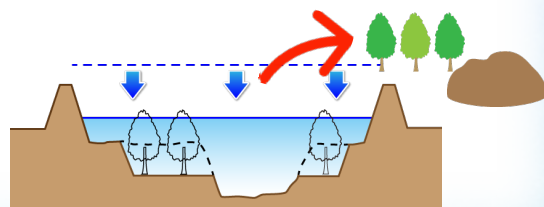
流す

川の中に土砂が堆積したり、樹木が多くなると水が流れにくくなり川があふれる原因となるため、障害物となる土砂や樹木を取り除きます。

● 河道掘削



河川管理者が必要に応じて河道内の土砂を掘削し、河川の流れを改善することで浸水リスクの軽減を図っています。



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

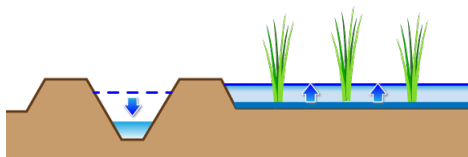
貯める

洪水は一度に大量の水が流れ込むことで発生するため、雨水を貯めることで、一時的に河川に流れ込むことを防ぎます。

● 田んぼダム



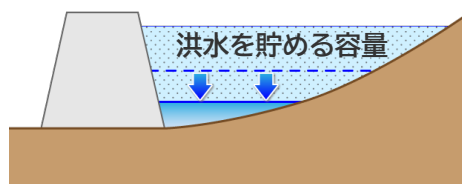
農家のみなさんの協力により大雨の時に田んぼに水を貯める取組を実施しています。出前研修会を実施し、協力や推進を呼び掛けています。



● 事前放流



大雨が発生する前にダムの水を流しておくことで、沢山の雨を貯めることができます。千代川水系では、5つのダムで事前放流を実施しています。

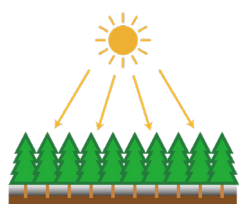


● 森林整備



間伐など森林を適切に管理することで、森林の保水能力があがり、大雨時には木や土壌の水を貯め込む量が増えます。

間伐前



間伐後



出典：森林・林業学習館

<https://www.shinrin-ringyou.com>

● 雨水貯留



貯留タンクを設置し、雨の時に水を貯めます。小学校や福祉施設、各家庭などに雨水貯留タンクの設置を推進しています。



千代川流域治水協議会の各機関では、協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するためにさまざまな取り組みを行っています。

構成機関：鳥取県、鳥取市、八頭町、若桜町、智頭町、林野庁、国土交通省、国立研究開発法人森林研究・整備機構、農林水産省(オブザーバー)



被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

情報発信

洪水時の必要な情報を発信することで、迅速な対応や早めの避難判断に役立ちます。

● 水位計・監視カメラ設置



河川や農業用ため池に水位計と監視カメラを設定し、水位の状況を監視しています。「川の防災情報」などインターネットで誰でも見ることができます。



● 防災情報の発信



アプリ、メール、防災無線などの情報配信ツールを活用した防災情報を発信しています。



● ハザードマップ等の周知



防災に関するハザードマップを作成して、住民へ配布しています。



● 防災学習支援



防災、流域治水などに関して、小学校や地域住民に出前講座を行っています。



被害対象を減少させるための対策

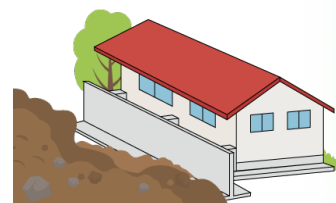
防ぐ

防護壁設置等により、崩壊土砂に耐えられる構造に強化します。

● 建物の構造強化



住宅建替え時に、土砂災害特別警戒区域外への移転が困難な方に対して、住宅の構造強化に係る経費を一部補助しています。



自分にできる流域治水って？

できることって
いろいろ
あるんだね



被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

逃げる

「自分の身は自分で守る」ために必要な知識と行動力を身につけましょう。

● ハザードマップを確認する

自分たちが住んでいる場所の危険性をハザードマップで確認しましょう。
鳥取市のホームページの「とっとり市地図情報サービス」では、より詳細な浸水深などが確認できます。

とっとり市地図情報サービス

詳細な河川氾濫浸水深や避難場所の情報などが確認できます。

<https://gis.city.tottori.lg.jp/webgis/?p=1>



● マイ・タイムラインを作成する

自分たちが住んでいる場所の危険性をハザードマップで確認した上で、いつ、どこに、誰と、何を持って避難するのかを事前に決めたマイ・タイムラインを作成しておきましょう。

マイ・タイムライン

マイ・タイムライン検討ツール「逃げキッド」のデータをダウンロードすることができます。

<https://www.cgr.mlit.go.jp/kasen/mytimeline/index.html>



● 情報を入手する

マイ・タイムラインで決めた「いつ」を判断するために必要な情報(気象情報、河川の水位)を入手できるように準備しておきましょう。 ※登録した条件(防災危険レベル)になると通知がくるアプリもあります。

気象庁(防災情報)

気象警報・注意報、台風情報などをテレビやラジオ、インターネット等を通じて入手するだけでなく、気象庁のホームページでより詳しい情報を確認できます。

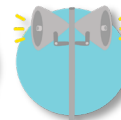
<https://www.jma.go.jp/jma/menu/menuflash.html>



川の防災情報

雨量、水位情報、河川カメラ画像等をリアルタイムに確認することができます。地点登録しておくことで、避難の際に必要な情報をいつでも、どこでも、簡単に入手することができます。

<https://www.river.go.jp/index>



● 避難する

マイ・タイムラインで決めた「いつ」のタイミングが来たら迷わず避難を開始しましょう。
時間が経つほど状況は悪くなる可能性があります。



「**自分たちの命を守る行動**」も立派な**流域治水**のひとつです。
まずは、洪水が起きた時に「**自分に何ができるか**」を「**知る・考える**」ところから始めてみましょう！



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

流す

● 側溝や排水溝の掃除をする

側溝や排水溝に落ち葉やゴミがたまっていると大雨の時に水があふれることがあるため、清掃が必要です。



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

貯める

● 洪水時にはお風呂に貯めた水を排水しない

特に大雨のときには、川や下水道を流れる水を減らすことができます。



● 雨水貯留タンクなどで雨水を貯める

庭やベランダに雨水タンクを設置し、雨どいからの水を一時的にためることで、下水道への負担を軽減できます。たまった水は、植木の水やりや掃除などにも再利用できます。



被害対象を減少させるための対策

防ぐ

● 宅地を嵩上げする

新築やリフォームの際には、床の高さを上げる、止水板を設置するなど、建物自体を水に強くする工夫をしておくことで、家屋等への浸水を防ぐことができます。



● 土のう・水のうで家屋浸水を防ぐ

大雨が予想されるときは、玄関や車庫の前に土のうや水のうを設置して、雨水の流入を防ぐことができます。



自分にできる「**流域治水**」は何かを書いてみましょう



例) 大雨の時は川へ水を流すとあふれるかもしれないので、お風呂の水は流さないようにする

これであなたも**流域治水**のメンバーです



自分事として考えてみる



じぶんのことから
しっかり考えるよ



被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

調べる

自分の家のリスクを把握しましょう

- 住んでいる場所の浸水深は？

m

- 住んでいる場所の浸水継続時間
(水が引くまでの時間)は？

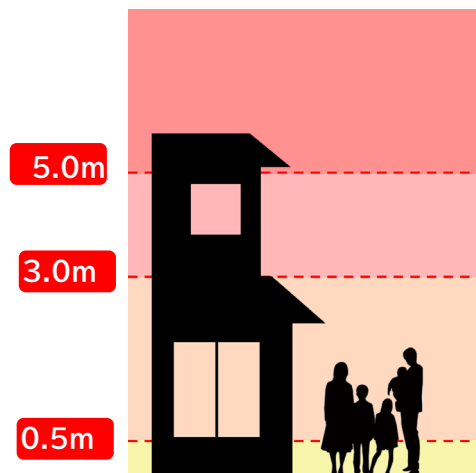
時間

- 住んでいる場所は家屋倒壊等氾濫区域か？

☐ はい (☐ 氾濫流 ☐ 河岸浸食) ☐ いいえ

- 住んでいる場所は土砂災害の危険があるところか？

☐ はい (☐ 土砂災害特別警戒区域 ☐ 土砂災害警戒区域) ☐ いいえ



被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

備える

災害時に備えて、持ち出し用リュックを準備しましょう

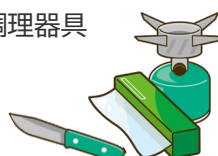
☐ 水



☐ 食料品



☐ 調理器具



☐ 衛生用品



☐ 薬・救急用品



☐ 情報収集手段



☐ 日用品



☐ 衣類等



☐ 筆記用具



☐ 貴重品・書類



上記以外に必要なものがあれば、各自で記入しましょう

必要なものは個人によって異なります。自分だけのリュックを完成させましょう



国土を整え、全力で備える
国土交通省中国地方整備局
鳥取河川国道事務所

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism
Chugoku Regional Development Bureau

〒680-0803 鳥取県鳥取市田園町4-400
TEL:0857(22)8435
FAX:0857(29)1819
<https://www.cgr.mlit.go.jp/tottori>

