

びわ湖や川の環境について考えよう

かん きょう

川にビワマスが戻ってきた

みずべのこ

ビワマスって知っていますか？

ビワマスはびわ湖の固有種で「びわ湖の宝石」と呼ばれています。ビワマスはサケの仲間で、びわ湖で2~4年過ごした後、生まれた川に戻って卵を産んで一生を終えます。卵から生まれた稚魚は、川を下りびわ湖へと戻ります。



野洲市を流れる家棟川は、以前、ゴミがたくさん捨てられていましたが地域住民たちが立ち上がり、ゴミの掃除を始めました。掃除中に偶然、ビワマスを発見したことをきっかけに、ビワマスが住みやすい環境を守るためのチームが作られ、活動が始まりました。ビワマスが卵を産むための場所（産卵床といいます）を作るため、川の底を耕したり、砂利をまいたりしました。段差で川を上れない場所には、手づくりの仮設魚道（魚が上るための通路）を作りました。その結果、たくさんのビワマスが川に戻ってきました。この活動の成果が、川の管理者（滋賀県）によるコンクリート製の魚道の設置につながりました。



川に砂利をまいて耕す



仮設魚道を上るビワマス



コンクリート製の魚道を設置

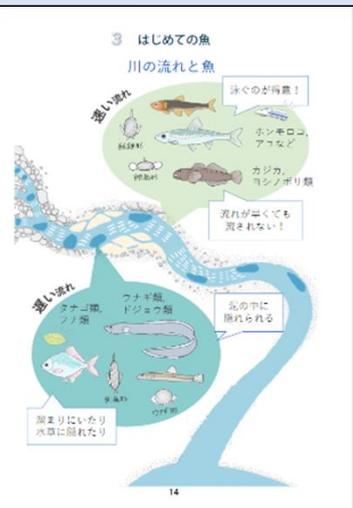
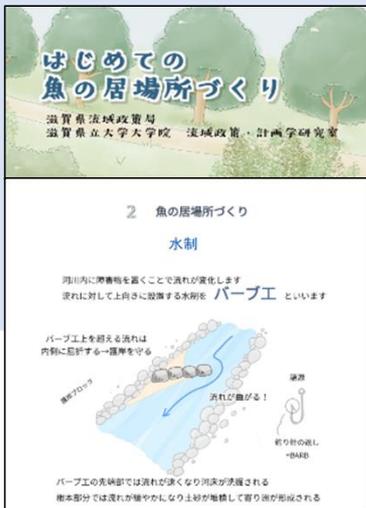


家棟川で生まれたビワマス稚魚

活動を始めた最初の頃（2015年）は、ビワマスは数匹し見られませんでした。2024年には**30匹以上**がびわ湖から上ってくるようになりました。

地域住民や野洲市・滋賀県の役所の人たち、研究者などがみんなで取り組んだ結果、**ビワマスだけでなく他の生き物にとっても住みやすい環境が家棟川に戻ってきました。**

工事の時も環境を守る



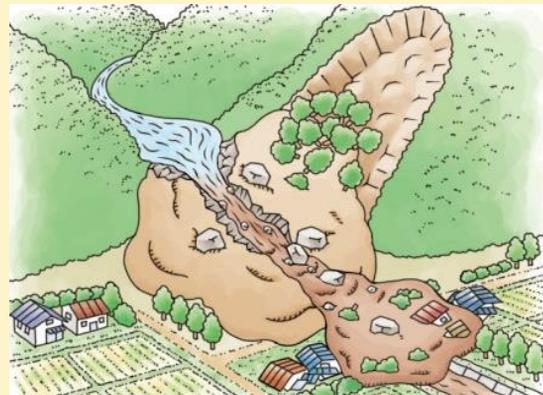
川で工事をするとき、生き物の環境を壊してしまいます。滋賀県は「環境を壊さない」「早く元の環境に戻す」取り組みをしています。←のように、工事の後に石を並べると川の流れが変わり、川底に変化が生まれて、魚が住みやすくなります。

はじめての魚の居場所づくりHP

滋賀県 土木交通部
流域政策局 河港事業室



土砂災害とは!?



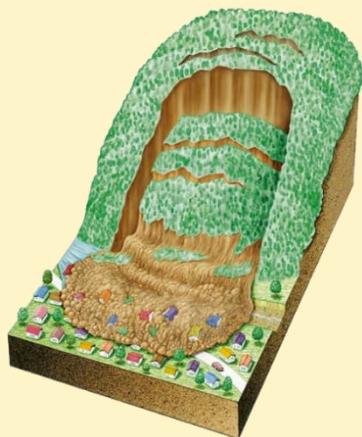
主に大雨によって、山やがけが崩れたり、水と混じり合った土や石が川から流れ出たりすることによって私たちの命や財産などが脅かされる、自然の災害です。

土砂災害の種類



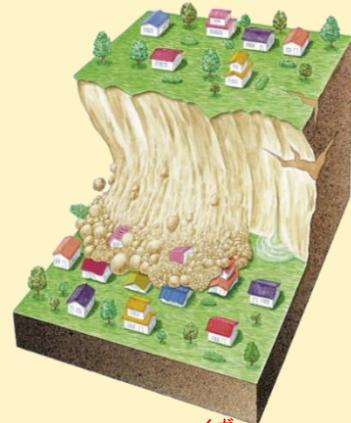
ど せき りゆう 土石流

雨が降り、山の斜面が崩れ、土や水をまきこみながら流れてくる。



地すべり

雨が降り、地下水位が上昇し、地面全体がゆっくりすべり落ちる



くず がけ崩れ

雨が降り、がけがいきなりくずれ落ちる

前兆現象



山鳴りがする



川の水が濁る



水が噴き出す



井戸の水が濁る



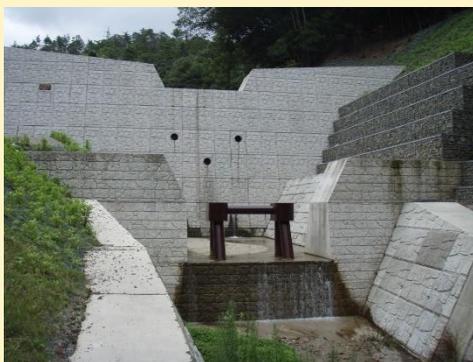
小石が落ちてくる



水が湧き出る

資料提供: NPO法人 土砂災害防止広報センター、内閣府広報室

土砂災害から守るための施設



さぼう てい
砂防えん堤 (ふとうか型)



さぼう てい
砂防えん堤 (とうか型)



ようへき工

土砂災害から身を守るために!!

どこが

土砂災害のおそれがある区域を指定している

土砂災害警戒区域(イエローゾーン)

土砂災害のおそれがある区域 **6,847箇所**

土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)

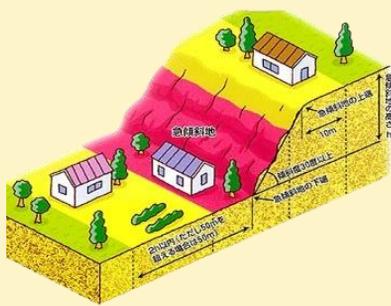
土砂災害により、建物や人に大きな被害が生じるおそれがある区域 **5,006箇所**

どせきりゆう
土石流

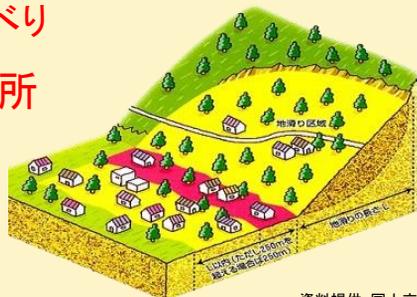
2,545箇所



くず
がけ崩れ
4,224箇所



地すべり
78箇所



資料提供: 国土交通省HPより引用

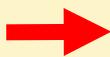
滋賀県で

いつ

大雨警報後、さらに土砂災害が起きる可能性が高いとき、それを知らせる防災情報を発表している

<気象情報>

大雨注意報



大雨警報



土砂災害発生のおそれ

どしゃさいがいけいけいじょうほう
土砂災害警戒情報

<避難行動の目安>

今後の雨に注意

ひなん
避難準備開始の目安

ひなん
避難開始の目安

どのように

災害は突然! 普段から備えることにより、身を守ることができる

<災害から身を守るために>

① ふだん そな
普段の備え(準備)



② テレビやインターネットで天気やニュースを
こまめにチェック



③ 少しでも危ないと感じたら**早めに避難**

ひなん

④ **逃げおくれたら、その時に一番安全な場所へ**

「滋賀県防災マップ」で検索!



市役所のハザードマップでも!

水害や土砂災害、地震などの身近な危険な場所を確認することができる

しらしがに登録!



土砂災害をはじめとした防災情報をメールで配信している

大雨による水害から命を守ろう！

滋賀県
土木交通部
流域治水政策室



1. 水害ってなに？

川の水は通常、堤防の中を流れていますが、大雨や台風などにより川の水量が急に増えると、堤防をこえたり、堤防がこわれたりして、川のまわり（家や道路、農地など）に水があふれてしまいます。このような、水によって引き起こされる災害を「水害」といいます。

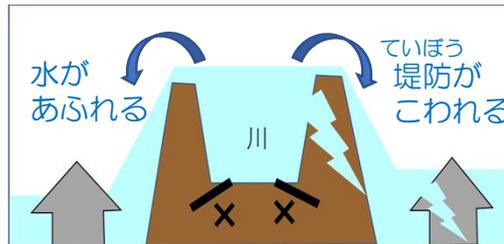
※堤防：洪水を川のの外にあふれさせないよう、川の左右岸に土砂をも盛り上げた人工構造物のこと



平成25年台風18号による水害(高島市)



大雨
台風
など



最近では地球温暖化の影響で大雨の回数や雨量が増えているよ



2. 水害にそなえよう ～事前にできること～

◆家族で避難について話し合っておこう！◆

- (1) 自宅の災害リスクを調べよう
ハザードマップや地先の安全度マップを見よう
- (2) どこに避難するか話し合おう
⇒避難場所①：自宅（自宅の2階など）
避難場所②：近所の家・親せきの家など
避難場所③：避難所など



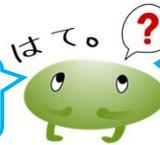
↑ハザードマップ

地先の安全度マップ→

水がつかの深さが色別にぬられているよ



避難所はどこかな？



地先の安全度マップをタブレットで見よう (カメラでQRコード読み取り)



QRコード

- (3) 避難場所までのルート（経路）や危険な場所を確認しよう

- ⇒危険場所①：アンダーパス
- 危険場所②：水路
- ⇒ほかにも危険な場所がないか調べよう

※アンダーパス：交わる道路などの下を通過するために周辺より低い位置に造られた道路のこと
雨水が流れこみやすい構造になっている



アンダーパス



水路

あふれてきた水で、どこに水路があるか分からなくなるかも…



- (4) 家族が一緒でないとき（別の場所にいるとき）にどうするのか決めておこう

3. 水害にそなえよう ~雨がふり出したら~

(1) 防災情報を集めよう
 ⇒テレビやスマホ、タブレットなどで情報を確認しよう

テレビリモコンの「dボタン」をおすと、
 「気象情報」「避難情報」「河川水位情報」
 などを見ることができるよう



(2) 屋外（自宅以外）に避難する場合は**早めに**避難しよう

- ⇒避難①：避難に時間がかかる人は、警戒レベル3「高齢者等避難」で避難を始める
- 避難②：警戒レベル4「避難指示」で、**必ず全員**避難する
- 避難③：避難情報が出ていなくても、自分で防災情報を集めて、避難が必要と思ったら避難する

※避難に時間がかかる人：高齢者や障がいのある人、小さな子どもなど

警戒レベル	新たな避難情報等
5 災害発生又は切迫	緊急安全確保
<警戒レベル4までに必ず避難！>	
4 災害のおそれ高い	避難指示
3 災害のおそれあり	高齢者等避難
2 災害状態化	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)
1 今後災害状態化のおそれ	早期注意情報 (気象庁)

「もうみんな避難してるみたい」
 「一緒に避難しよう！」

大切な家族や友だち、近所の人たちと声をかけあって、早めに避難しよう！



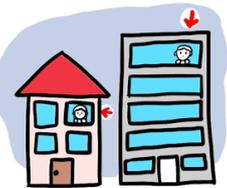
(3) 逃げおくれってしまったら・・・無理して逃げない
 ⇒外が真っ暗だったり、自宅の前の道路が水であふれていたり、避難することが危険なときに、無理して避難所へ行くのはかえって危険！

- ⇒自宅のできるだけ上の階（2階など）や、近くに
ある頑丈な（丈夫な）高い建物に避難しよう
- ⇒その場そのときの状況で最も安全と思われる場所で身を守ろう

避難ができないときは、**高いところへ行く**

自宅や頑丈な建物の
 できるだけ**高い階**に避難

※土砂災害の危険もあるため、
 山側の部屋は避ける！



4. 避難するときに気をつけること

(1) 浸水している（水があふれている）ところは歩かない
 ⇒**浸水する（水があふれてくる）前に避難しよう！**

(2) 浸水したら（水があふれてきたら）
 車で避難しない
 ⇒どうしても避難が必要なときは
 ...歩いて避難しよう



マンホールの穴の中に落ちてしまいうかも...



水路がかく隠れているかも...

「万が一、水の中を歩かなければならない時」

長い棒を頼りにする。
 側溝やマンホールにはまらないう
 足元に十分注意する

「重さやすい格好で」
 避難する



ダメ！
長靴は厳禁

水が入り重くなり、
 動きづらくなる可能性がある

