



安全な川にするには...

1

堤防

河川の氾濫を防ぐために、土砂等で造られた堤のことです。

2 遊水地

洪水の一部を一時的に貯めて下流の洪水の水位を低下させるために利用される土地のことです。

3 ダム

川の流れをせき止めて、下流に流れてる水の量を調節して洪水を防いだり、農業用や工業用、水力発電用、水道用に使うための水を貯めます。

4 内水策・排水機場

洪水のとき、本川（水が流れる量や川の幅、長さなどが一番大きく、その水系を代表する幹となる河川）の水が支川（本川に合流する河川）へ逆流しないよう水門を閉じます。すると支川の水は行き場がなくなり堤内地に貯まってしまいます。この貯まった水を「内水」といいます。その内水を強制的にポンプで本川へ流す施設が排水機場です。排水機場は内水が多く発生する場所に造られています。

5 レーダー雨量計

洪水時の流量や、最も水位が高くなる時期を予測するために、電波を使って雨や雪を観測しています。

6 放流警報機

洪水が起こりそうな時、ダムでは放流量が決定されます。放流警報機は、この放流によって川の水位が上昇することを、前もってサイレンや電光表示盤でダムの下流に住む人たちに知らせます。

7 水辺プラザ

みなさんが川に親しみ、川に学ぶ場として、また、ボートやカヌーなどを使いその地域の人と上流下流地域の人との交流の場となるように、河川敷などを安全で使いやすく整備した水辺です。

8 砂防えん堤

山あるいはある川の流れは土や石を押し流す力が強いので、山のすぐ下の家や田畠を土砂災害から守るためにコンクリートなどを使って流れをせきとめる施設が造られています。

9 火山災害の対策

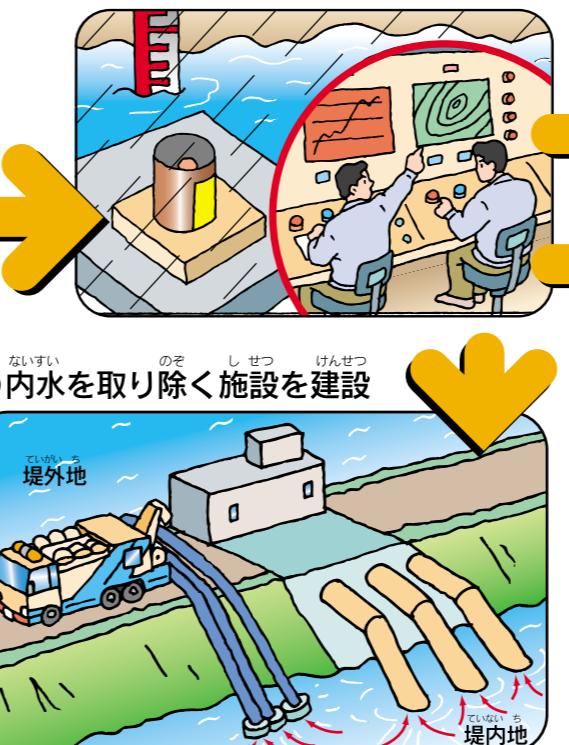
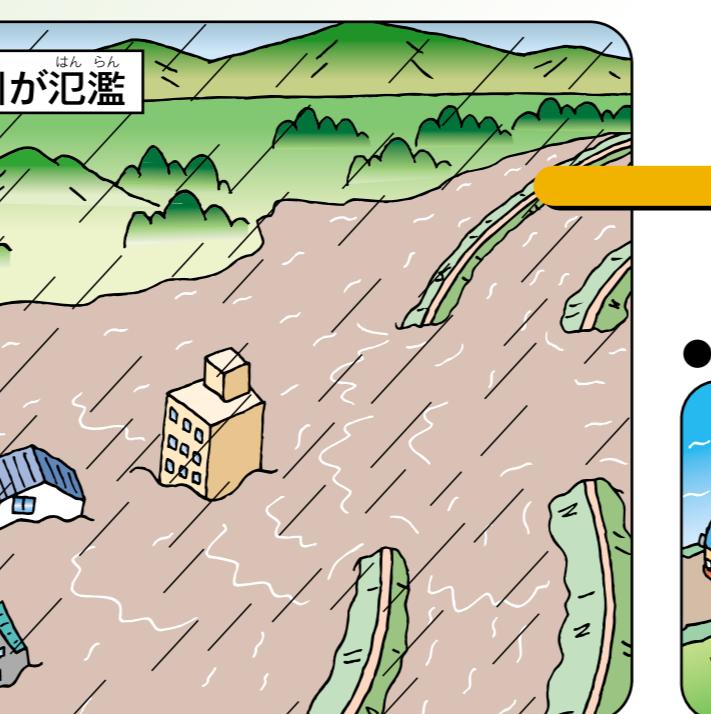
火山の様子を知るためにカメラなどの機械を設置して、関係する機関にその映像を提供したり、火山が噴火した後に起こる火山泥流や土石流を防ぐ砂防えん堤などを造ります。

10 ハザードマップ・防災マップ

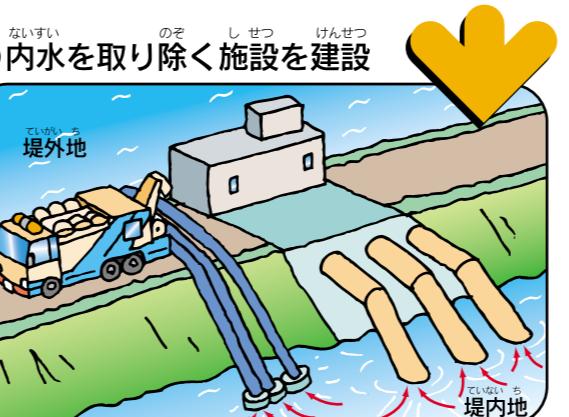
ハザードマップは過去の浸水実績を考慮し、浸水予想範囲、避難場所とその経路、緊急時の連絡先などを書いた地図です。防災マップは火山が噴火した場合を予想して、その時の避難場所の位置や、火山灰や溶岩、土石流がどのあたりまで届くかを書いた地図です。

洪水を防ぐには

- データを集め
洪水を防ぐ計画をたて、

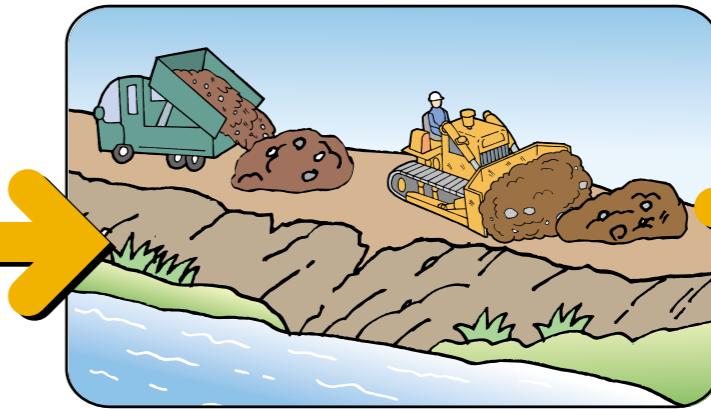


- 内水を取り除く施設を建設



雨の降る量や川を流れる水の量を調べて、どうすれば洪水による被害を防ぐことができるかを工夫しています。
また、洪水だけではなく、川の水質や動植物を調べて、うるおいとやすらぎが感じられる水辺になるように工夫しています。

- 堤防を造り、



- 川から水があふれないように整備して人や家を守る

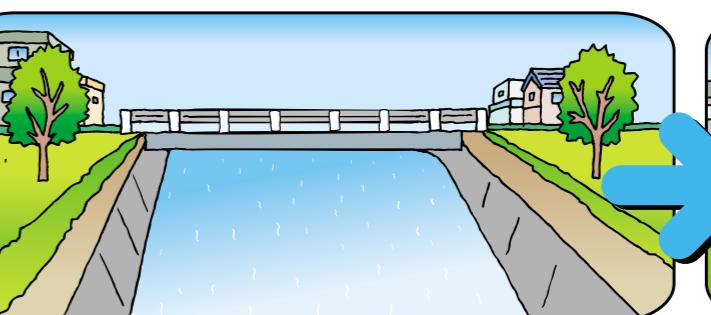


- 遊水地を造り、

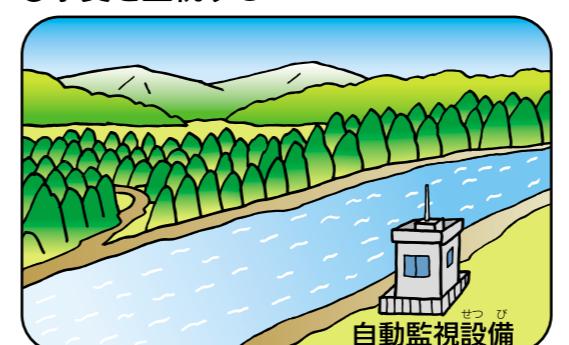


うるおいとやすらぎを…

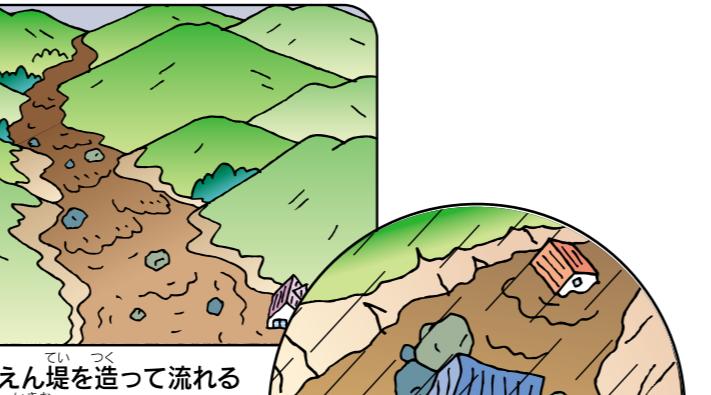
- 環境を守るために…



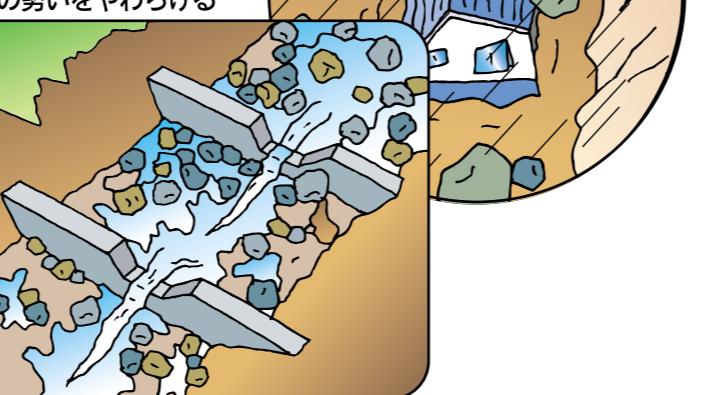
- 水質を監視する



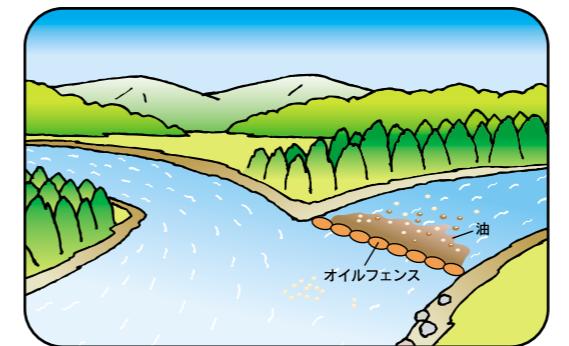
土砂の流出を防ぐには



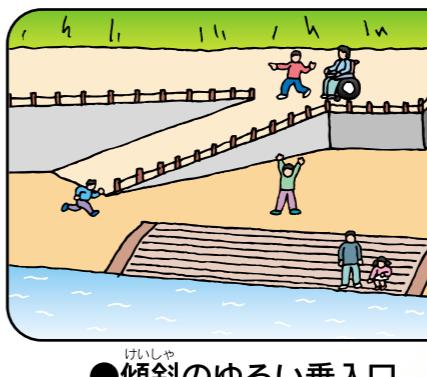
- 砂防えん堤をつくる
土砂の勢いをやわらげる



- 油が流れた場合、流下を防止する



ノーマライゼーションの取り組み



- 自然にやさしい水辺空間に

- 傾斜のゆるい乗入口

- サイクリングロード

- 水辺プラザ (水と親しむ)