

「自然災害の防止」

教師用 解説書

～庄内平野を流れる赤川を題材として～

**令和元年6月**

**東北地方整備局 酒田河川国道事務所**

「自然災害の防止」教師用 解説書  
～庄内平野を流れる赤川を題材として～

目的

**1. 1/3 時間目「自然災害のおこりやすい国土」で使用する教材**

- さまざまな自然災害
- 「風水害とは・・・」
- わが国で風水害の発生が多い理由
  - ・風水害の発生が多い理由（気候的条件）
  - ・風水害の発生が多い理由（地形的条件）
- 風水害が発生した場合に起こる被害

**2. 2/3 時間目「自然災害からくらしを守るために」で使用する教材**

- 赤川で起きた過去の風水害
- 国や県で行われている治水対策
- 洪水ハザードマップ
- 風水害に備えて普段から働く人々
- 風水害が発生した際に働く人々

**3. 3/3 時間目「自然災害に備えてできることを考えよう」で使用する教材**

- 風水害に対する心がけ
  - ・普段からの心がけ
  - ・緊急時の心がけ

## 1. 1/3 時間目「自然災害のおこりやすい国土」で使用する教材

### さまざまな自然災害

日本には豊かな自然がある一方で、ひとたび自然災害が発生すると、大きな被害となります。そのため日本の豊かな自然と自然災害は隣り合わせであると言えます。

日本に自然災害が多い理由の一つとして日本列島は4つのプレートによって形成されており、地震活動、火山活動が活発であることが挙げられます。

ここでは、近年日本で起こった火山の噴火、地震などの自然災害の被害の様子を紹介します。

#### ●火山の噴火



北海道有珠山の爆発  
(出典：内閣府防災情報)



雲仙普賢岳 火砕流 (出典：国土交通省)

#### ●地震

【東日本大震災】平成23年3月



【北海道胆振東部地震】平成30年9月



札幌市 液状化による被害  
(出典：水害レポート2018 国土交通省)

#### ●津波

【東日本大震災】平成23年3月



震災伝承館 (出典：国土交通省)



## 「風水害とは・・・」

自然災害には、地震や津波、洪水、台風被害、土砂崩れ、土石流、竜巻、雪害、火山の噴火が挙げられます。このうち、地震はわが国では発生頻度が高く、大災害となることがあるため身近に感じる災害だと思われているようです。

しかし、実は我が国は、雨や風を原因とする風水害（洪水、台風被害）が多く発生しています。この風水害は、場合によっては非常に大きな範囲を浸水させてしまうことがあり、被害額が大きい災害といえます。

### 【全国の風水害の写真】

平成27年9月 関東・東北豪雨 北上川水系二迫川(宮城県栗原市)



(出典：水害レポート 2015 (国土交通省))

平成30年7月 西日本豪雨 高梁川水系小田川(岡山県倉敷市真備町)



(出典：水害レポート 2018 (国土交通省))

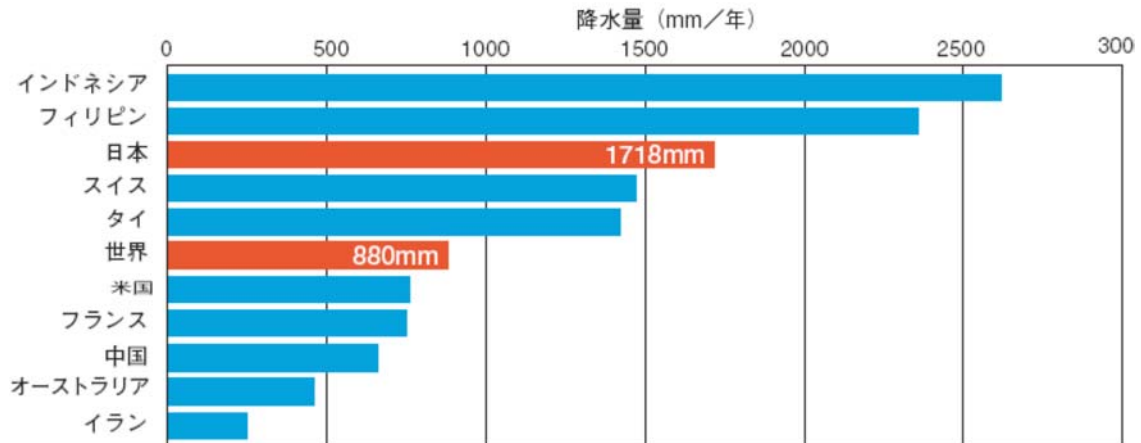
## わが国で風水害の発生が多い理由

我が国では毎年のように全国で風水害が発生しています。なぜこんなに風水害が多いのか、その理由を「気候的条件」と「地形的条件」からみてみます。

### ★風水害の発生が多い理由（気候的条件）

#### ●降水量が多い

世界でも多雨地帯であるモンスーンアジアの東端に位置する日本は、年平均1718mmの降水量があり、これは世界平均（880mm）の約2倍に相当する。



(出典：国土交通省)

#### ●強い雨が増えている

近年、1時間に50mm以上の雨の頻度が増加している。原因の一つに地球温暖化があるといわれている。

#### ●台風の上陸が多い

日本で雨が多い理由の一つに、梅雨や台風の影響を強く受けやすい。近年では台風の上陸数が増えている。平成28年、岩手県大船渡市付近に台風が上陸した。

東北の太平洋側への上陸は統計を取り始めた1951年以降初めてで、岩手県で岩泉町を中心に甚大な被害が出た。

【図表：台風の接近数と上陸数】

	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	平均
台風の接近数	10	12	9	8	7	9	17	14	12	14	11	8	10.9
台風の上陸数	2	3	0	1	2	3	2	2	4	4	6	4	2.8



●農村等の都市化

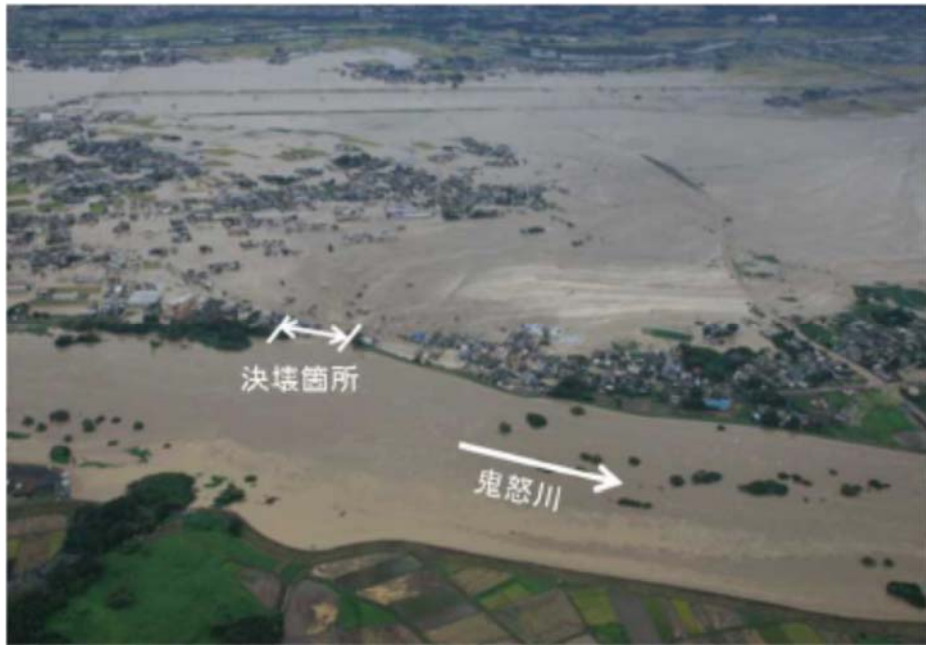
自然の土壌や田畑では降った雨が地面に浸透し、一時的に貯水する機能があったが、都市化に伴い地表面がコンクリートやアスファルトに覆われ、雨水の流出が早くなることで、川に流れ込む水の量が増えやすくなっている。

【赤川の主な洪水】

洪水発生年月	原因	熊出地点実績		被害状況
		流域平均 総雨量 (mm/12h)	最大流量 (m <sup>3</sup> /s)	
昭和 15 年 7 月	低気圧	181	約 4,800	家屋浸水 1,266 戸
昭和 28 年 8 月	前線	156	約 3,090	家屋流出破損 20 戸 家屋浸水 1,625 戸 耕地被害 454ha
昭和 44 年 8 月	前線	276	約 2,940	家屋浸水 326 戸 耕地被害 5,837ha
昭和 46 年 7 月	前線	105	約 2,220	家屋流出破損 5 戸 家屋浸水 1,622 戸 耕地被害 4,255ha
昭和 62 年 8 月	低気圧	250	約 2,050	家屋流出破損 3 戸 家屋浸水 251 戸 耕地被害 118ha
平成 2 年 6 月	前線	120	約 1,310	家屋浸水 7 戸 耕地被害 562ha
平成 25 年 7 月	低気圧	131	約 1,750	家屋浸水 40 戸 耕地被害 2,333ha

## 風水害が発生した場合に起こる被害

- 堤防が決壊し、氾濫する



平成27年 鬼怒川決壊 (出典：国土交通省水害レポート 2015)

- 土砂崩れが起こる



平成28年 岩手県台風10号災害 (出典：国土交通省水害レポート 2016)

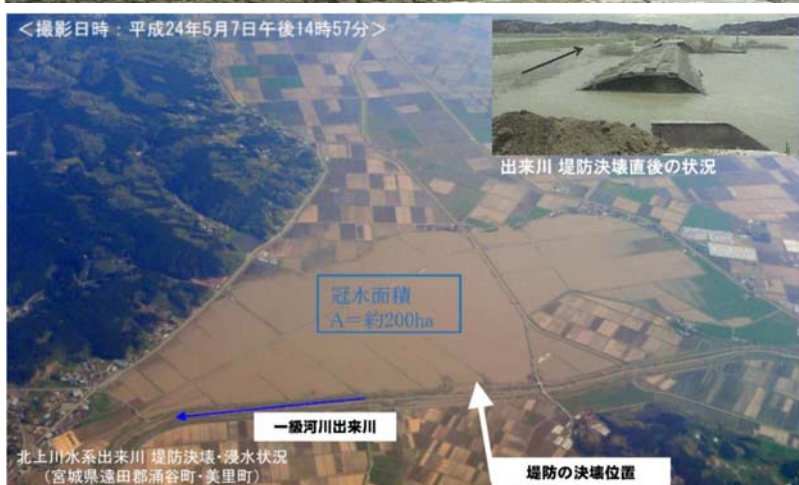


**2. 2/3 時間目「自然災害からくらしを守るために」で使用する教材**  
**隣県(岩手県:北上川)で起きた風水害**

平成28年に初めて台風が東北地方に上陸し、岩手県では大きな被害がでた。



土砂崩れ H28 台風10号被害 (岩手県岩泉町) (出典: 岩手県)



北上川水系出来川の堤防決壊 (出典: 水害レポート 2012)

## 赤川で起きた風水害



屋根に上り救助を待つ住民（昭和44年8月 鶴岡市宝町付近）



腰まで濁水に浸かって避難する住民（昭和44年8月 三川町青山付近）



堤防を越えそうな洪水（昭和62年8月 三川町上町付近）

## 国や県で行われている治水対策

日本の風水害が発生しやすい国土を受けて、国や市では様々な治水対策を行っている。以下に日本で行われている治水対策の事例を紹介する。

### ●堤防（ていぼう）・築堤（ちくてい）

河川では、川の水を安全に流すことを目的として、山に接する場合などを除き、左右岸に築造される。



赤川河川緑地公園付近の航空写真



洪水を防ぐために設置した土手。

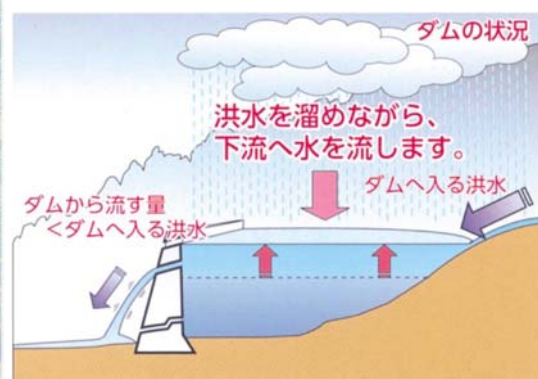
### ●ダム

たくさんの水の一部を貯め込み、残りを少しずつ流す（これを洪水調節と言います）ことによって、川に流れる水の量を低くおさえる。

大雨がやみ、ダムへ入ってくる水の量が減ってもダムは、次の大雨に備えて、川の状況を見ながら水を流し、水位を下げていく。



月山ダム



## ●放水路(ほうすいろ)・分水路(ぶんすいろ)

洪水を防ぐために、河川の途中から新しく人工的に開削し、直接海または他の河川に放流する水路のこと。「放水路」「分水路」と呼ばれる。

大正2年



昭和9年



平成元年



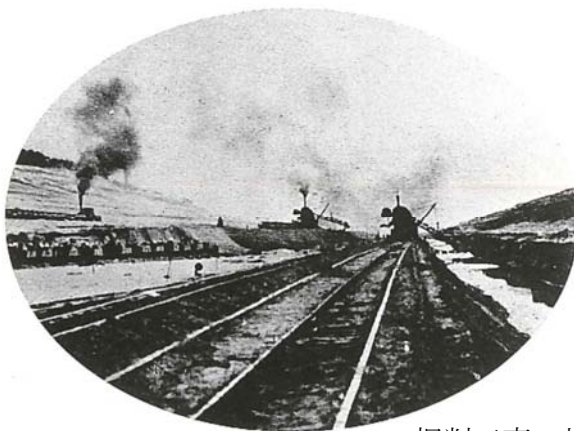
赤川下流域の変遷（赤川を最上川から分離）



庄内砂丘を開削し、直接日本海へ注ぐ赤川河口



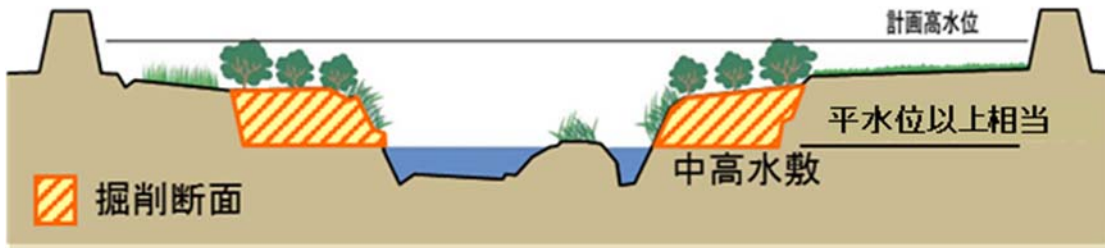
赤川旧川跡



掘削工事の状況写真

## ●河道掘削(かどうくっさく)

洪水を防ぐために、中高水敷を掘削して、洪水の流れる断面を拡大し洪水が堤防から超えるのを防ぎます。



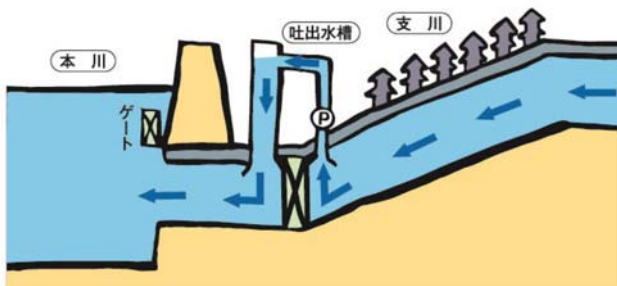
河道掘削イメージ図



河道掘削実施箇所 航空写真

## ●排水機場(はいすいきじょう)

洪水をコントロールして、流域の浸水被害を軽減する。本川の洪水から周辺流域の人々の生命と暮らしを守るため、支川に溜った水をポンプで強制的に本川へ吐き出すのが排水機場の主な役割。これにより、流域の浸水被害を軽減することができる。



排水機場の仕組み



成田排水機場(赤川支川大山川)

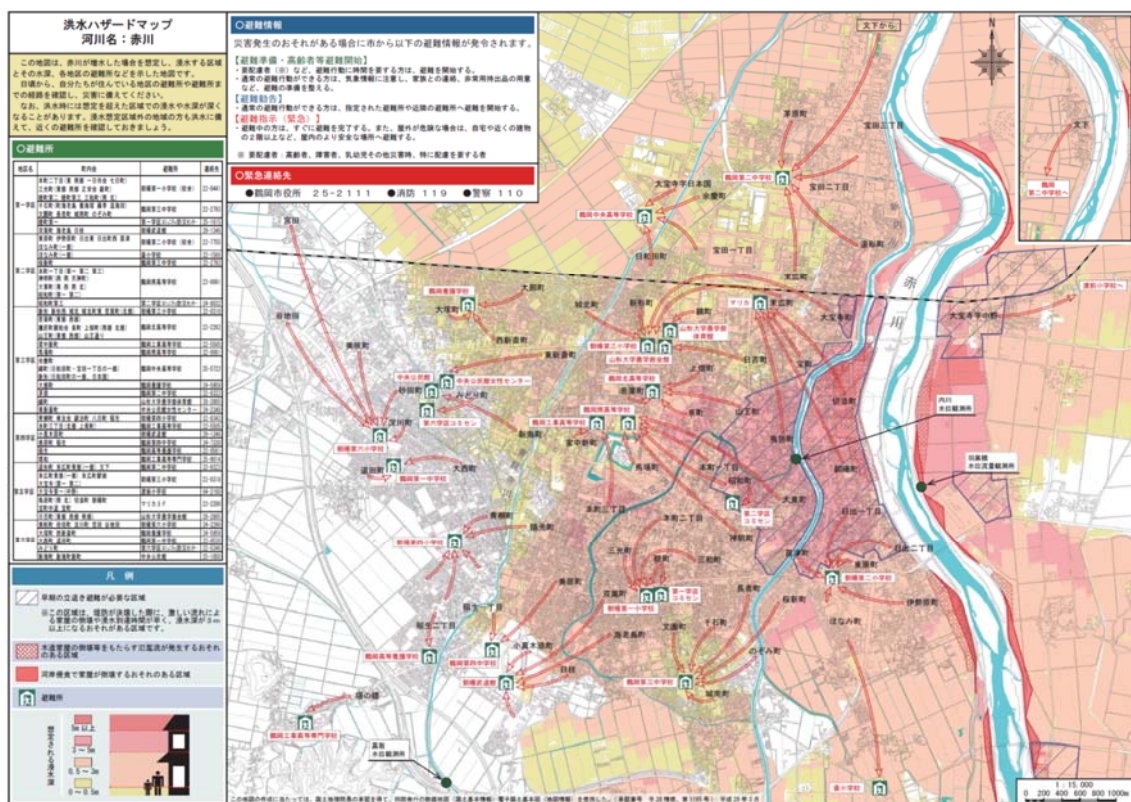
## 洪水ハザードマップ

洪水ハザードマップでは、赤川流域において、最大規模の雨が降った時に、赤川が氾濫した場合の浸水区域が記載されている。

この範囲は、想定を超える大雨が発生した場合に、支川が氾濫した際の事は考慮されていないため、実際はもっと広範囲にわたり浸水する可能性がある。

図から分るとおり、治水対策が進んでいるからと言っても、洪水の発生や、市の浸水の危険は完全にはなくなっていない。

【例：鶴岡市洪水ハザードマップ】



## 風水害に備えて普段から働く人々

風水害に備えて普段から働く人々がいる。国土交通省河川国道事務所の職員である。河川のパトロールをし、いざというときに堤防が壊れないようにチェックしている。(酒田河川国道事務所の例)



河川パトロール



排水機場の定期点検

## 風水害が発生した際に働く人々

風水害が発生した際、住民を避難誘導したりする市の職員、困っている人を救助する救急隊や、自衛隊。

堤防の壊れた箇所に土のうを積んだりする水防団、溢れてしまった水を川に戻すために、ポンプ車で排水をしたり、壊れた堤防をいち早く直すために、河川国道事務所の職員が働いている。



水防訓練の様子



洪水時の水防活動



排水ポンプ車による排水訓練



排水ポンプ車による内水排除状況



鹿児島県豪雨に伴う災害派遣(出典:陸上自衛隊)





### 3. 3/3 時間目「自然災害に備えてできることを考えよう」で使用する教材 風水害に対する心がけ

風水害が発生した際には、速やかに避難することが大切。速やかな避難のために、事前に避難所及び避難ルートをチェックしておくこと、雨の降り方や、川の水位を見て危険を判断できるようになっておくこと、非常時の持ち物を用意しておくことなどが大切。以下に普段からの心がけ、緊急時の心がけを整理する。

#### ★普段からの心がけ

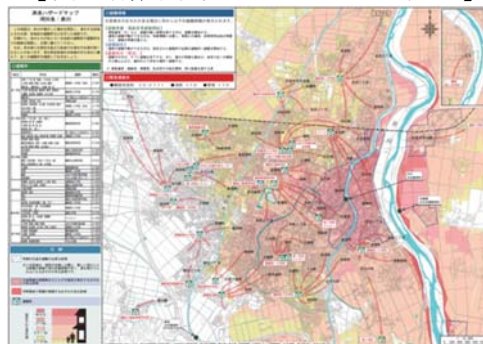
①避難場所や避難路を確認しておく。

緊急・災害時に避難する場所（学校や集会所等）は地区ごとに定められている。自分の地区の避難所がどこか、そこへ安全に行くためにはどう行けばよいかを普段から確認することが大切。

避難所がどこにあるかを確認するには洪水ハザードマップという地図が役に立つ。

各自治体のホームページから確認できる。

【例：鶴岡市洪水ハザードマップ】



②川の水位と危険度の関係を知っておく。

橋などに、水の高さから川の危険が判断できるような色分けになっているところがある。川の場合により、危険を示す高さは違うので、身近な場所で確認すること。

【水位表示の例(橋脚)】

基準水位観測所における設定水位		国土交通省
<ul style="list-style-type: none"> <li>国や都道府県は、洪水において、予め定められた「基準水位観測所」における水位の情報を提供。</li> <li>基準水位観測所毎に、災害発生の危険度に応じた基準水位を設定。</li> </ul>		
レベル	水位	基準水位観測所における水位の意味 (危険な箇所を設定した以下の水位を、水位観測所地点の水位に置き換えて設定)
5	氾濫の発生	【氾濫危険水位】 <b>特別警戒水位</b> ・市町村長の避難勧告等の発令判断の目安 ・住民の避難判断の参考となる水位 (水位が上昇すれば、避難の準備が完了する水位に引き上げられる)
4	氾濫危険水位	【避難判断水位】 ・市町村長の避難準備・高齢者等避難開始等の発令判断の目安 ・災害対策委員会の発令判断 ・住民の氾濫に関する情報への注意喚起
3	避難判断水位	【氾濫注意水位】 ・水防団の出動の目安
2	氾濫注意水位	
1	水防団待機水位	



三川橋の水位表示

③天気予報や気象情報を入手しよう。

梅雨時や、台風シーズンなど、洪水が起こりやすい時期には、テレビ・ラジオ・新聞・インターネットの天気予報に注意し、天気の変り変わりに気をつける。



(出典：川の防災情報HP)

④大雨や台風に向けて家の周囲を点検しておく。

家のまわりに吹き飛ばされそうな物はないか、雨戸や瓦、雨どいなどは傷んでいないか、家の前の排水溝が詰まっていないか、家族と一緒に点検しましょう。



⑤非常食や持ち出す物などを準備しておく。

非常時に持ち出す物を入れた「非常時持出袋」を準備しておく。両手が自由になるリュックがよい。

重さの目安は、男性で15kg、女性10kg。



#### ★緊急時の心がけ

①市町村、消防署、水防団などからの警戒警報・避難指示などには速やかに従う。

川は短時間のうちに一気に増水し、危険な状態になることもある。避難命令が出るというときには、もう相当危険な状態になっていることを意味している。命にかかわる状況なので、勧告や指示等には速やかに従うこと。

(避難勧告・避難指示は基本的には市町村長が発令することになっている。)

②避難する時は、みんな一緒に行動する。

単独で避難することは非常に危険。川に流されてしまったり、ケガをしてしまった時、助けがやって来るまでに長い時間がかかり、命にかかわる大惨事を招きかねない。緊急時に動く時には複数で行動するように心がける。

③持ち出す荷物はなるべく少なく、身軽に動けることを優先する。

荷物を多く持ちすぎていると動作が鈍り、逃げられなくなってしまうことがある。必要最低限の物だけを持ち出し、機敏に行動できるような態勢で避難すること。

④お年寄りや子供を優先し、落ち着いて行動する。

避難する時にあわてて行動すると、お年寄りや小さな子供などが危険な目にあうケースがすくなくない。

落ち着いて、行動しよう。

## 風水害に対する心がけ

### ●川の水位と危険度の関係を知っておこう

橋などには、水の高さから川の危険が判断できるように色分けされている所があります。この表示の意味を知ると、自ら危険を判断できるようになります。

レベル	水 位	基準水位観測所における設定水位
5	危険の発生	【注意危険水位】 【警戒危険水位】 【避難危険水位】
4	注意危険水位	【注意危険水位】 【警戒危険水位】 【避難危険水位】
3	警戒危険水位	【警戒危険水位】 【避難危険水位】
2	避難危険水位	【避難危険水位】
1	注意注意水位	【注意注意水位】
	大動員待機水位	



### ●天気予報や気象情報を入手しよう

梅雨時や台風シーズンなど、洪水が起こりやすい時期には、テレビ・ラジオ・新聞・インターネットの天気予報に注意し天気の変り変わりに気をつけましょう。



### ●大雨や台風に合わせて家の周りを点検しておこう

家のまわりにふきとばされそうな物はないか、雨戸、瓦、雨どいなどは傷んでないか、家の前の排水溝が詰まったりしていないか、家族と一緒に点検しましょう。



### ●非常食や持ち出す物などを準備しておこう

避難時に持ち出す物を入れた「**非常時持出袋**」を準備しておきましょう。両手が自由になるリュックサックがよいでしょう。

たくさん詰めても想いので、男性は15kg、女性は10kgが目安です。

## 緊急時に対する心がけ

1. 市町村、消防署、水防団などからの警戒・警報・避難指示などには速やかに従おう。

2. 避難する時は、みんな一緒に行動しよう。

3. 持ち出す荷物は、なるべく少なく身軽に動けるようにしましょう。

4. お年寄りや子供を優先し、落ち着いて行動しよう。

【参考】防災教育支援コンテンツ（国土交通省ホームページ）

The screenshot shows the MLIT homepage with various sections:

- トピックス 国土交通省の活動**: News items including the 113rd meeting of the Joint Committee on the Safety of Air Traffic Control, disaster relief activities, and the opening of the National Disaster Relief Center.
- 新着情報**: Information about the 2018 July rainfall and the 2018 National Earthquake Information.
- 政策情報**: Policy updates such as the National Transportation System Revolution Project, budget cuts, and public comments.
- 防災ポータル**: A dedicated disaster portal with resources like the 'Disaster Education Portal' (highlighted), 'DIMS', and 'Disaster Map Portal'.
- ピックアップ情報**: A table of featured information, including disaster education portals, disaster relief funds, and maintenance information.

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 防災教育ポータル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 国土交通省 政策センター2030</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 貸切バス事業者の安全情報</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 近畿圏の新たな高速道路料金について</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害時のトイレはどうする？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自転車活用推進本部</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高浜道路ナンバリング</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● インフラメンテナンス国民会議</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高浜道路の占用入札</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ストック効果ポータルサイト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 無人航空機(ドローン/ドローン等)の飛行ルール</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に関する技術者資格について</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● インフラメンテナンス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● インフラシリーズ</li> </ul>	



最新の取組  
!トピックス

すぐに使える  
教材パッケージ  
教材

伝わりやすい  
写真やイラスト  
素材

これから始める  
際の進め方  
手引き

学年別・分野別  
の事例  
事例

## トピックス

国土交通省の防災教育に関する  
取組を知りたい人はこちら



### 「防災教育ポータル」とは

学校で授業を行う先生方をはじめ、皆様に防災教育に取り組んでいただく際に役立つ情報・コンテンツとして、国土交通省の最新の取組内容や授業で使える教材例、防災教育の事例など8機関75サイトを紹介しています。

### 新着情報

- 平成30年7月2日 [【北海道開発局】水防災教育用資料はこちらから](#)（平成29年3月23日公表）
- 平成30年7月2日 [【北海道開発局】理科、社会の授業で活用できる防災・河川教育資料集](#)（平成29年3月23日公表）
- 平成30年7月2日 [【山形河川国道事務所】防災について遊んで学べる『水防災かるた』を紹介し、学校やご家庭で是非ご活用ください。](#)（平成29年8月31日公表）

- ・ [防災教育に関する各地の事例（随時追加していきます）](#)
- ・ [防災・河川環境教育の充実に係る取組の強化について（課長通知）](#)
- ・ [国土交通省の防災教育の支援に関する問い合わせ窓口](#)

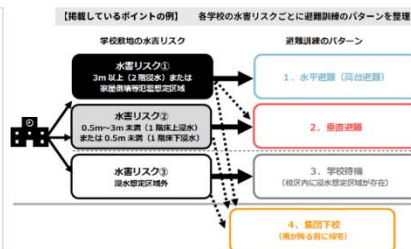
## !トピックス

### 最新の取組

防災教育に取り組む先生方に役立つ最新の取組を紹介しています。

### 学校関係者向け「水災害からの避難訓練ガイドブック」

多忙な先生方を支援するため、学校現場の防災教育に活用できるよう「水災害からの避難訓練ガイドブック」を作成しました。水害発生時の避難の手順やタイミング、避難訓練のパターンなど、訓練を実施しやすくするポイントを掲載しています。



ガイドブックのダウンロードはこちら

子ども向け動画「洪水から身を守るには ～命を守るための3つのポイント～」（平成30年3月8日公開）

子どもたちが水害がおきた時の危ない場面を知って、命を守るための行動とふだんからの備えについて学べる動画です。  
(ダイジェスト版：8分、詳細版：24分)

コンテンツは、有効なセキュリティ証明書により署名されていないため、ブロックされました。

詳しくは Internet Explorer のヘルプの「証明書エラーについて」をご覧ください。

※YouTubeを閲覧できない方は[こちら](#)をご覧ください。

[動画のダウンロードはこちら](#)

「命を守る」イラスト集・防災カードゲーム「このつきながおきるかな？」

子どもたちが遊びながら防災について学ぶことができるカードゲーム「このつきながおきるかな？」は、津波や水害が発生したときに起こる危険な状況をカードゲームにしたものです。ダウンロードして防災教育の時間、休み時間や放課後に、みんなでワイワイ遊んで防災力を身につけよう！また、先生が授業で使用できるよう、イラスト集も掲載しています。

**危険な状況の例** [解説] ドアの外に30cm水がたまると、ドアが開かなくなってしまうよ！  
→家の周りが水に浸かる前に安全な場所に逃げよう！



「命を守る」防災教育のためのイラスト集のダウンロードはこのバナーから




**「命を守る」ための防災教育イラスト集**

JPG（画像のみ）のダウンロードは[こちら](#)

防災カードゲーム「このつきながおきるかな？」のダウンロードはこのバナーから

**防災カードゲーム「このつきながおきるかな？」**

リアルタイム情報は[こちら](#)

-  (身のまわりの危険がわかります)
-  (近くの川の水位（水かさ）がわかります)
-  (雨の降り方と予想がわかります)

どのような授業にするか、具体的な内容について参考ができるものが欲しいという方向けに、教材・解説書などのすぐに使える教材パッケージを紹介しています。



**防災教育**  
～国土の防災ライブラリ～  
国土交通省 水管理・国土保全局

国土のリスクや災害への備え、対応に役立つ情報をコンテンツとして提供している。



小学生 中学生 高校生・一般




**子ども向け動画「洪水から身を守るには～命を守るための3つのポイント～」**  
国土交通省 水管理・国土保全局

子ども向け動画「洪水から身を守るには～命を守るための3つのポイント～」を紹介している。水害が起きた時の危ない場面を知って、命を守るための行動と備えからの備えについて学ぶことができる。




小学生 中学生 高校生・一般



**はれるんランド学習コーナー**  
国土交通省 気象庁

キャラクターの「はれるん」と一緒に、アニメと音声での解説や、質問コーナー、クイズ・ゲームなどで、気象について学ぶことができる。



小学生 中学生 高校生・一般



**緊急地震速報訓練を実施するための映像・教材など**  
国土交通省 気象庁

緊急地震速報を見聞きした時に対応行動をとる訓練を実施する際、活用できる映像・教材などを紹介している。高度での訓練を想定した手順も公開している。



小学生 中学生 高校生・一般



**水防災教育用資料**  
国土交通省 北海道開発局

水防災教育マニュアルや、学校や職場、地域などで対象とする年齢層に応じて直ぐに使えるプレゼンテーション資料を紹介している。さらに、理科の実験にも応用できる「実験素材集」や遊びの要素を取り入れた「水防災カルタ」を紹介している。



小学生 中学生 高校生・一般



**副読本**  
国土交通省 関東地方整備局

副読本「関東の道路（歴史と役割）」、「大地震に備える（命の道を考えて）」を紹介している。特に冒険書での地震について知ることができ、道路という観点から災害時の避難と救援について詳細な情報を知ることができる。



小学生 中学生 高校生・一般



**フィクションドキュメンタリー「荒川氾濫」**  
国土交通省 関東地方整備局荒川下流河川事務所

荒川の堤防が決壊した時にどうなるかをフィクションドキュメンタリー動画で紹介している。堤防決壊のメカニズムや水害時の避難先などの防災知識をわかりやすく提供している。



小学生 中学生 高校生・一般




**火山対策事業**  
国土交通省 関東地方整備局利根川水系砂防事務所

火山災害のメカニズムがイラストで学べ、火山監視システムや漢陽山と常陸白根山の防災マップについても知ることができる。



小学生 中学生 高校生・一般




**とねさぼろキッズコーナー**  
国土交通省 関東地方整備局利根川水系砂防事務所

副読本「神流川 防災ブック」は、神流川流域の過去の災害や自然災害を防ぐための施設の紹介等が記載されている。また、大雨の場合を例として、自然災害発生時の避難準備と避難行動についても紹介している。




小学生 中学生 高校生・一般





**土砂災害に関する副読本**  
国土交通省 中部地方整備局多治見砂防国道事務所

土砂災害の基礎知識・砂防の仕事の基礎知識・木曽川周辺の砂防施設の紹介等が記載された副読本を紹介している。



小学生 中学生 高校生・一般



**自分で考え自分の命を守る 防災テキスト**  
国土交通省 中部地方整備局木曽川下流河川事務所

木曽三川下流部で起きた自然災害や農産物半野の成り立ちをわかりやすく学び、そのような自然災害が起きた時、どのようにして命を守ることが出来るのかを考えてもらうための小学生向けのテキストを配布している。



小学生 中学生 高校生・一般



**水害学習ツール**  
国土交通省 近畿地方整備局

クローズドゲームや応答シミュレーション3次元CG動画、防災学習マンガ、防災紙芝居、防災ピンゴ、住民向け勉強会資料を紹介している。



小学生 中学生 高校生・一般



**四国防災八十八話**  
国土交通省 四国地方整備局

水害、土砂災害、地震・津波、高潮、濁水に関する面白い伝えや体験談を図解も交えながら解説している。地域の防災力向上に役立つよう教訓集として取りまとめられた冊子である。



小学生 中学生 高校生・一般



**親子で学ぶ水災害**  
国土交通省 九州地方整備局

小学生の各学年を対象とした水災害教本を紹介している。教本には、水害から身を守るため安全に避難する方法等が記載されている。また、台風や集中豪雨についてとりあげているNHKデジタル教材も紹介している。



小学生 中学生 高校生・一般



**川内川防災教室教材**  
国土交通省 九州地方整備局

防災に関する知識を学ぶ教材を紹介しているページ。川内川流域の情報・雨について、災害時の身の守り方・安全に川で遊ぶための心構え等を紹介している。



小学生 中学生 高校生・一般




**防災教育教材集**  
国土交通省 九州地方整備局長崎河川国道事務所

「災害を知る」「災害時に起こる危険を知る」「避難を知る」等のテーマ別に分類した防災に関する資料集。過去に起きた災害の写真や動画の閲覧が可能。テーマ別の防災リンク集や防災マップの作り方も知ることができる。




小学生 中学生 高校生・一般




**防災知識・リンク**  
国土交通省 九州地方整備局筑後川河川事務所

水害から身を守るための情報や、災害時の心構え、洪水時に使われる言葉などの情報を掲載した防災ガイドブックを紹介している。




小学生 中学生 高校生・一般



**「防災まちづくり・くにくづく」を考える**  
内閣府

内閣官房が、内閣府（防災担当）、文部科学省・（公社）土木学会と連携・協力し、学校の授業等で活用できるように作成した学習教材「防災まちづくり・くにくづく」を紹介している。教師用参考資料や、学習ワークブックも紹介している。



小学生 中学生 高校生・一般




**Lessons of Japan - 日本の教訓を世界の津波対策に-**  
内閣府 防災担当

津波から命を守るために、避難が重要であることを伝える映像資料、東日本大震災の映像等を用いて解説している。




小学生 中学生 高校生・一般




**防災教育コンテンツ**  
内閣府 防災担当

教員や防災リーダーが、小・中学生への指導に活用できる映像コンテンツとワークシート等を掲載しているページ。指導マニュアルには、コンテンツを活用した指導の流れと、子どもたちへの発問例などを参考として示している。




小学生 中学生 高校生・一般




**文部科学省×学校安全**  
文部科学省 初等中等教育局・健康教育・食育課

全国の都道府県・政令市教育委員会が作成した学校安全に関する資料を、地方区分・領域・対象・災害種で絞り込み表示ができる。また、文部科学省が作成した学校安全に関する刊行物も紹介している。




小学生 中学生 高校生・一般




**各種パンフレット・リーフレット**  
文部科学省 地震調査研究推進本部

一般、中学生・高校生、子ども等を対象にパンフレットやリーフレットを紹介している。災害のメカニズムや身を守る方法等、地震について網羅的に知ることができる。活断層に関する地域別のパンフレットも掲載されており、地域の特徴を詳しく解説している。また、地震に関する英語版パンフレットも紹介している。




小学生 中学生 高校生・一般




**キッズページポータル**  
文部科学省 地震調査研究推進本部

地震のメカニズムや身を守る方法を、動画やイラストを用いてストーリー形式で紹介している。また、地震に関するクイズに挑戦することができる。




小学生 中学生 高校生・一般




**防災教育支援推進ポータル**  
文部科学省

文部科学省の防災教育支援事業等で開発した素材・コンテンツが紹介されているページ。全国の防災教育の事例、防災教育関連情報を紹介する等、「防災教育の発展と普及」につなげることを目的として設置されたサイトである。




小学生 中学生 高校生・一般




**防災・危機管理 e-カレッジ**  
総務省 消防庁

子ども向けの入門コースから、一般コース、専門コースまで幅広く防災についての学習教材・素材を紹介しているページ。家庭や地域での身近な危険（火災や自然災害など）から身を守る方法について解説している『こどもぼうさいe-ランド』や、災害に関する知識人のメッセージをインタビュー・動画やレコード講演などで紹介する『師範屋』を掲載している。




小学生 中学生 高校生・一般




**チャレンジ！防災48**  
総務省 消防庁

災害の写真や映像を使用した防災教育教材。指導者用テキスト、児童・生徒向け補助教材が用意されている。活用事例も紹介されている。




小学生 中学生 高校生・一般



**まもるいのち ひろめるぼうさい**  
日本赤十字社

青少年赤十字防災教育プログラムとして、「授業で使えるグループワーク素材」「授業で使える作文素材」「授業で使える写真素材」の3カテゴリ別に教材が紹介されている。また、教材の対象が「小学生用（1～3年）」「小学生用（4～6年）」「中学生・高校生用」に分けられている。



小学生 中学生 高校生・一般










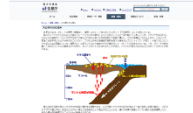




**学ぼうBOSAI**  
NHK

小学校5～6年生及び中学校を対象としたNHKの総合学習番組・防災教育番組のページ。過去の映像コンテンツを見ることができる。



小学生 中学生 高校生・一般

授業の指導計画・プリントを作成する際の素材として、防災に関する写真・イラスト等を紹介しています。

 <p><b>身につく防災コンテンツ</b> 国土交通省 水管理・国土保全局</p> <p>日本の国が抱える災害リスクや、被災事例、家庭で役立つ防災情報などに関するデータや写真を紹介している。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>	 <p><b>津波防災のために</b> 国土交通省 水管理・国土保全局</p> <p>津波のメカニズムや過去の被害、津波対策について解説している。津波の発生を知る方法や津波が発生した場合の避難方法等も紹介している。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>	 <p><b>砂防の役割と対策</b> 国土交通省 水管理・国土保全局</p> <p>土砂災害の説明や、土石流、地滑り、がけ崩れなどの災害に対し、国土交通省が実施している対策を解説している。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>
 <p><b>火山砂防・火山防災</b> 国土交通省 水管理・国土保全局</p> <p>火山砂防、火山防災について解説している。「火山災害とその対策」や「過去の噴火活動への対応」等を学ぶことができる。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>	 <p><b>津波発生と伝播のしくみ</b> 国土交通省 気象庁</p> <p>津波が発生するメカニズムと、伝播する仕組みについて、図を使って解説している。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>	 <p><b>地震発生のしくみ</b> 国土交通省 気象庁</p> <p>地震が発生する仕組みについて解説している。「地震が起こるのとはなぜ?」「地震の起こる場所」「日本周辺で地震の起こる場所」について図解で学ぶことができる。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>
 <p><b>主な火山災害</b> 国土交通省 気象庁</p> <p>災害の要因となる主な火山現象について解説している。噴火した場合の被害状況や避難について学ぶことができる。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>	 <p><b>火山噴火の仕組み</b> 国土交通省 気象庁</p> <p>火山噴火の仕組みについて図を使って解説している。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>	 <p><b>宮城県沖地震情報</b> 国土交通省 東北地方整備局 農林水産省・東北農政局・水産庁</p> <p>宮城県沖地震が発生した場合の被害の大きさや、メカニズム等を紹介している。また、地震津波への心構えとして避難場所や被災に向けて普段からできること等も紹介している。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>
 <p><b>震災伝承館</b> 国土交通省 東北地方整備局</p> <p>東日本大震災について学ぶことができるページ。津波災害等の画像・映像の記録のほか、時系列の年表等も紹介している。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>	 <p><b>港の施設とはたらき</b> 国土交通省 東北地方整備局 釜石港湾事務所</p> <p>津波のメカニズムや防波堤の役割などをイラストで紹介している。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>	 <p><b>防災情報版イーハトーブ火山局</b> 国土交通省 東北地方整備局 岩手河川国道事務所</p> <p>岩手山の火山について学ぶ防災ページ。噴火した場合の対応についても学べる。</p> <p>地震・津波 災害 風水害 火山災害 雪害</p> <p>小学生 中学生 高校生・一般</p>



**学習ページ**  
国土交通省 東北地方整備局新庄河川事務所

土砂災害・地すべりについてイラストで説明している。また、雷害の基礎知識等も知ることができる。



小学生 中学生 高校生・一般



**キッズコーナー**  
国土交通省 北陸地方整備局北陸技術事務所

総合学習を支援する情報の提供や、富山県内の災害について子ども向けに解説するコンテンツを紹介している。



小学生 中学生 高校生・一般



**おこじ子どもネット**  
国土交通省 北陸地方整備局神通川水系砂防事務所

土砂災害や砂防事業に関して解説している。さぼくイズ!のページでは、砂防に関するクイズで学習することができる。また、土砂災害の前ぶれ情報や、土石流からの逃げ方も解説している。



小学生 中学生 高校生・一般



**カメラが捉えた土石流**  
国土交通省 中部地方整備局多治見砂防国道事務所

ライブカメラが捉えた土石流の動画を公開している。



小学生 中学生 高校生・一般



**水災害への備え**  
国土交通省 中部地方整備局木曾川上流河川事務所

非常時持ち出し品リスト、避難場所・経路の事前確認、事前の家族会議、茶のまわりの点検、水災害時に使える情報通信機器について、水災害への準備に役立つ情報を提供している。



小学生 中学生 高校生・一般



**子供達にもわかる河川事業**  
国土交通省 中部地方整備局木曾川上流河川事務所

過去発生した災害や河川工事を写真やイラストを用いて分かりやすく説明している。ページの右下の「次のページへ」から続きを閲覧することができる。



小学生 中学生 高校生・一般



**防災情報**  
国土交通省 中部地方整備局静岡河川事務所

主に水防関係についての講座や学習などをまとめたページ。普段の心がけと緊急時の心がけについて学ぶことができる。動画教材も紹介している。



小学生 中学生 高校生・一般



**まるやまがわキッズ**  
国土交通省 近畿地方整備局豊岡河川国道事務所

防災に関する心構えをイラスト付きで解説している。円山川の歴史や治水工事の歴史等も紹介している。



小学生 中学生 高校生・一般



**六甲SABO**  
国土交通省 近畿地方整備局六甲砂防事務所

日本は土砂災害の起こりやすい条件にあること、土砂災害の種類・砂防の仕事等についてイラスト付きで解説している。



小学生 中学生 高校生・一般



**砂防情報**  
国土交通省 中国地方整備局太田川河川事務所

砂防・土砂災害について広島県の情報を中心にイラストや写真付きで解説している。過去の災害体験談や砂防事業についても詳しく知ることができる。



小学生 中学生 高校生・一般




**四国の防災・災害情報**  
国土交通省 四国地方整備局

防災豆知識の中で、地震への備え、避難のしかた、家族との連絡、災害時の必需品について、イラスト付きで解説している。




小学生 中学生 高校生・一般



**災害に備えて**  
国土交通省 九州地方整備局川内川河川事務所

災害に備えてふだんから家族で話し合っておくことや、防災豆知識をイラストで紹介している。



小学生 中学生 高校生・一般

**防災の手引き～いろいろな災害を知って備えよう～**  
首相官邸 内閣官房内閣広報室

「大規模自然災害ではどのようなことが起きるのか」「その時どう対応したら良いのか」「災害に対する備えはきちんと出来ているか」を紹介している。

地震・津波 水害 火山災害 雪害

小学生 中学生 高校生・一般

**津波災害への備え**  
総務省 消防庁

津波のメカニズムや避難方法を、イラストで紹介している。

地震・津波 水害 火山災害 雪害

小学生 中学生 高校生・一般

**そなえる防災**  
NHK

日頃の防災に役立つ知識や情報を、コラムやQ&A、動画で紹介しているページ。「防災の知恵」というカテゴリーでは、少しでも被害を減らすために災害への備え・防災グッズや非常食について解説しています。

地震・津波 水害 火山災害 雪害

小学生 中学生 高校生・一般

**手引き** これから始める際の進め方

防災教育の進め方等に関する、手引き・ガイドライン等を紹介しています。

**水災害からの避難訓練ガイドブック**  
国土交通省 水管理・国土保全局

学校関係者向けに、水害発生時の避難の手順やタイミング、避難訓練のパターンなど、訓練を実施しやすくするポイントを掲載している。あわせて、そのまま授業で使える教材資料も用意している。

地震・津波 水害 火山災害 雪害

小学生 中学生 高校生・一般

**水防災教育実施マニュアル**  
国土交通省 北海道開発局

学習用資料を活用した具体的な防災教育の進め方をまとめている。

地震・津波 水害 火山災害 雪害

小学生 中学生 高校生・一般

**災害教訓伝承手法実践の手引きと実例(仮)**  
国土交通省 中部地方整備局天竜川上流河川事務所

天竜川上流域での災害教訓伝承活動の実施成果を基に、災害教訓伝承の実施方法を取りまとめている。

地震・津波 水害 火山災害 雪害

小学生 中学生 高校生・一般

**地域における防災教育の実践に関する手引き(平成27年3月)**  
内閣府 防災担当

優秀な先進事例から得られる取組を進めるための知見を整理し、防災教育を実施する過程で生じる様々な課題を解決するためのヒントを示している。

地震・津波 水害 火山災害 雪害

小学生 中学生 高校生・一般



## 事例

### 学年別・分野別の事例


どのような授業にするか、具体的な内容について参考ができるものが欲しいという方向けに、他校での授業事例等を紹介しています。



**各地の防災そなえ事例**  
国土交通省 水管理・国土保全局  
国土交通省と学校や企業・地域で実際に取り組まれた防災教育の事例を紹介している。

地震・津波 災害 風水害 火山災害 警察


小学生 中学生 高校生・一般



**水防災意識社会再構築ビジョン**  
国土交通省 水管理・国土保全局  
国土交通省が策定した「水防災意識社会再構築ビジョン」に関するページ。各地域の協議会の活動の様子や、先駆的な取組事例等、地域での取組や防災意識の向上に役立つ防災教育の事例を紹介している。

地震・津波 災害 風水害 火山災害 警察

小学生 中学生 高校生・一般



**狩野川台風の記憶をつなぐ会**  
国土交通省 中部地方整備局沼津河川国道事務所  
小学校の先生が社会や理科などの教科の授業にて川について学ぶ授業を実施するための、教材・映像・教師用指導計画・解説書、ワークシート、単元テストなどをパッケージとしてまとめたガイドを紹介している。

地震・津波 災害 風水害 火山災害 警察

小学生 中学生 高校生・一般



**学習ページ**  
国土交通省 中部地方整備局越美山系砂防事務所  
学校で、課外授業で使える越美山系の河川・砂防など川に関する資料を紹介している。

地震・津波 災害 風水害 火山災害 警察

小学生 中学生 高校生・一般



**わが家のぼうさいコンテスト**  
国土交通省 近畿地方整備局福井河川国道事務所  
もしもの時に備えて家族で話し合うことを目的とした、「わが家のぼうさいコンテスト」の受賞作品一覧を紹介している。

地震・津波 災害 風水害 火山災害 警察

小学生 中学生 高校生・一般

## リンク集

### 防災教育に役立つリンク集

#### 土砂災害から命を守る防災教育

国土交通省の砂防部局と教育関係機関等との連携を図るために、各地域の防災教育・出前講師に関するホームページの紹介や、土砂災害から命を守る防災教育の支援ツールの紹介、土砂災害映像素材の提供などを行っているリンク集。

国土交通省 水管理・国土保全局

#### 自然災害の脅威

被災写真や動画、被害想定を災害種類別に紹介しているリンク集。

国土交通省 水管理・国土保全局

#### 川の総合学習素材

川についてのパンフレットや人材等の紹介、国土交通省の地方整備局が作成した学習素材を紹介しているリンク集。

国土交通省 水管理・国土保全局

#### 災害から身を守ろう ～今、あなたに知ってほしいコンテンツをそろえました～

竜巻、雷、津波、地震、大雨などから身を守るための映像教材、子ども向けコンテンツなどを紹介するリンク集。

国土交通省 気象庁

#### 防災教育支援ポータルサイト

防災教材・資料を紹介するリンク集。

国土交通省 気象庁

#### 子供向けサイト リンク集

関東地方整備局の事務所が作成している子供向けサイトのリンク集。川やダム、道路や公園の役割や大切さについて解説しているサイトが多く紹介されている。

国土交通省 関東地方整備局

#### 総合学習支援

管内の事務所が作成している子ども向け学習サイトのリンク集。

国土交通省 北陸地方整備局

#### 防災に関する普及・啓発のためのパンフレット

内閣府、文部科学省、国土交通省、防衛省が提供する防災に関する普及・啓発のためのパンフレット等へのリンク集。

内閣府 防災担当

#### 災害の記録

災害の映像や写真などを掲載しているサイトのリンク集。災害の種類、または地域別で絞り込み表示ができる。

内閣府 防災担当

#### 災害被害を軽減する国民運動

子ども向け、先生向けの防災教材が紹介されているリンク集。地域の防災に携わる人向けのリンクには減災について取り扱っているページが紹介されている。

内閣府 防災担当

#### 防災教育のページ

内閣府が実施している行事や、内閣府が支援しているもの、その他防災教育の教材を紹介するリンク集。

内閣府 防災担当

#### 学校安全 <刊行物>

文部科学省が作成した学校安全に関する刊行物へのリンク集。

文部科学省 初等中等教育局・健康教育・食育課