

気象庁ホーム > 地域の情報 > 石狩・空知・後志地方 > 防災教育 > 防災の学習関連資料

## 防災の学習関連資料

教師や児童・生徒のみなさまが、学習するときに役立つ資料の一覧を掲載しています。リストを選択すると、それに合った項目が表示されます。

リストは「単元」または「教科」+「対象学年」（「教科」、「対象学年」のみの選択可）や、「分野」、「形態」で選択してください。

各項目リストを選択し「次の条件で表示」ボタンを押すと、該当する項目が表示されます。

分野：
 形態：
 単元：
 教科：
 対象学年：

タイトル	内容	分野	形態	教科	対象学年
<a href="#">気象測器</a>	温度計や雨量計など、気象庁で現在使用している各測器の測定原理についての説明や写真を記載しています。また、過去に使用していた測器についても紹介しています。	天気	解説 写真	理科	小3 小4 小5 中学
<a href="#">気象測器を作ろう</a>	雨の量をはかる「雨量計」や、風向きと風の強さ（速さ）をはかる「風向風速計」の工作です。ペットボトルやストローなど、身近な素材で作るものを紹介しています。	天気	実験・工作	理科	小1 小2 小3 小4 小5
<a href="#">地域気象観測システム（アメダス）</a>	アメダス（地域気象観測システム）についての解説です。アメダス観測所の所在地の一覧や、観測データの種類などの説明があります。	天気	解説 写真	社会 理科	小4 小5 中学
<a href="#">最新のアメダス（地図表示）</a>	最新のアメダスデータの地図表示です。2日前までの気温・降水量・風向風速・積雪などのデータをさかのぼってみることができます。	天気	現在の様子 図表	社会 理科	小4 小5 小6 中学
<a href="#">ラジオゾンデによる高層気象観測（上空の観測）</a>	上空の気温、湿度、風向、風速等を観測するラジオゾンデの写真と説明です。ラジオゾンデによる観測（高層気象観測）を行っている地点の解説や、観測されたデータの利用例などを記載しています。	天気	解説 写真	理科	小3 小4 小5 中学
<a href="#">いろいろな雲</a>	いろいろな種類の雲の写真です。写真のほか、雲の種類についての説明も記載しています。	天気	写真	理科	小4 小5 中学
<a href="#">【大気圧実験】マシュマロを使って空気の重さを見てみよう</a>	【札幌管区気象台YouTubeチャンネル】「大気圧（たいきあつ）」とは何かを説明する動画です。容器に入れたマシュマロを使った実験では、容器の中の気圧を変化させると、マシュマロの大きさが変わる様子が観察できます。	天気	解説 動画 実験・工作	生活 理科	小1 小2 小3 小4 小5 中学
<a href="#">天気予報ができるまで</a>	雨や風などを観測して、その結果を元に天気予報などを作成・発表するまでの流れを示した図です。	天気	図表	社会	小3 小4 小5 小6 中学

タイトル	内容	分野	形態	教科	対象 学年
<a href="#">【気象台を公開！】天気予報ってどのよう なところで作ってる？</a>	【札幌管区気象台YouTubeチャンネル】 札幌管区気象台では、北海道各地の天気予報を 発表しています。 天気予報をどのように発表しているか、仕事の 様子を紹介します。	天気	解説 動画	社会	小3 小4 小5 小6 中学
<a href="#">お天気かるた</a>	気象や天気に関することを集めた札幌管区気象 台オリジナルのかるたです。	天気 海洋 地球温暖 化	実験・工 作 グループ 活動	生活 社会 理科 家庭 科	小1 小2 小3 小4 小5 小6 特別支 援
<a href="#">防災気象情報の伝達</a>	気象庁の防災気象情報が住民に伝わるまでの流 れを示した図です。	天気	図表	社会	小3 小4 小5 小6 中学
<a href="#">最新の天気図</a>	最近3日分（00時を除く3時間毎）の実況天気 図、09時と21時の実況天気図をもとにした 24、48時間先の予想天気図を掲載していま す。	天気	現在の様 子 図表 動画	理科	小4 小5 中学
<a href="#">最新の気象衛星「ひまわり」画像</a>	過去1日半（30分/10分毎）の気象衛星「ひま わり」の画像です。「可視・赤外・水蒸気・ト ウルーカラー再現・雲頂強調画像」が確認いた だけます。  専門家向けとはなりますが、「 <a href="#">船舶向けの衛星 画像のページ</a> 」では、上記の他に、「 <a href="#">昼/夜 雲解析</a> 、 <a href="#">日中自然色/雪霧画像</a> 」が確認いた だけます。	天気	現在の様 子 動画 写真	理科	小4 小5 中学
<a href="#">気象衛星「ひまわり」の観測画像（台 風）</a>	気象衛星「ひまわり」の画像集で、台風の一生 を動画でみるすることができます。 他にも「 <a href="#">低気圧</a> 」を選ぶと、天気が西から東 に変わる様子、「 <a href="#">冬型の気圧配置</a> 」を選ぶ と、冬に特徴的な日本海の筋雲（雪雲）がわか ります。	天気	解説 動画 写真	理科	小4 小5 中学
<a href="#">台風的一生</a>	平成30年台風第21号を例に、台風が発生し、 衰弱するまでの変化を気象衛星「ひまわり」の 画像で説明しています。	天気	解説 写真	理科	小5 中学
<a href="#">台風の発生、接近、上陸、経路（月 別）</a>	台風の月別の発生数、接近数、上陸数、主な経 路について解説しています。	天気	解説 写真	理科	小5 中学
<a href="#">台風情報の種類と表現方法</a>	気象庁の台風情報の読み方について、解説して います。	天気	解説 図表	社会 理科	小5 小6 中学
<a href="#">北海道の気象災害（大雨や台風）</a>	近年、北海道内で大雨や台風により被害が発生 した事例から数件を抜粋し、大雨や暴風などに テーマを絞り、観測データをまとめています。	天気	災害事例 解説 図表	社会 理科	小5 小6 中学
<a href="#">雨の強さと降り方</a>	天気予報などで使われる「強い雨」や「猛烈な 雨」は、どのような降り方の雨なのかを示した 表です。	天気	解説	生活 理科	小1 小2 小4 小5 中学

タイトル	内容	分野	形態	教科	対象 学年
気象レーダー 	雨や雪の強さを観測する気象レーダーの解説です。気象レーダーの観測原理や、レーダーの配置されている地点の解説、データの見方の例などを紹介しています。	天気	解説 写真	理科	小4 小5 中学
雨雲の動き 	気象レーダーによる3時間前から現在までの雨雲の様子と1時間先まで予測画像です。	天気	現在の様子 図表 動画	理科	小4 小5 中学
石狩・空知・後志地方の大雨の特徴	石狩・空知・後志地方で大雨をもたらす典型的なパターンと注意していただきたいことについて記載しています。	天気	解説 図表	社会 理科	小4 小5 小6 中学
eラーニング教材 「大雨のときにどう逃げる」 	台風・豪雨から「自らの命は自らが守る」基本的な知識ととるべき行動を学べるグループワーク教材です。 大雨によってどのような災害が起き、命を守るためどのような行動をとったらよいか、学べる動画教材になっています。	天気	動画 グループ 活動 ワークシ ート	社会 理科	小4 小5 小6 中学
防災啓発ビデオ「急な大雨・雷・竜巻から身を守ろう！」 	「急な大雨」「雷」「竜巻」からどのように身を守れば良いか、解説したビデオを紹介しています。ビデオは、字幕付きと英語版があります。教員向けの解説や資料も用意しています。	天気	解説 動画 冊子類 ワークシ ート	社会 理科 外国 語	小4 小5 小6 中学 特別支 援
顕著（けんちよ）災害時の気象速報	近年、北海道に大きな被害をもたらした日の気象データ等について、速報として取りまとめた資料を掲載しているページです。	天気	災害事例 解説	社会 理科	小4 小5 小6 中学
風の強さと吹き方 	天気予報などで使われる「強い風」や「猛烈な風」は、どのような風なのかを示した表です。	天気	図表	生活 理科	小1 小2 小4 小5 中学
北海道の局地風	北海道の局地風を示した図です。局地風とは、地形などの影響を受けて狭い地域に吹く、その地方特有の風の事です。	天気	図表	社会 理科	小4 小5 中学
石狩・空知・後志地方の風の特徴	石狩・空知・後志地方の風の特徴と注意していただきたいことについて記載しています。	天気	解説 図表	社会 理科	小4 小5 中学
北海道の積雪状況（冬季限定）	北海道を対象に、ここ1週間の積雪の深さ（毎日9時）や平年比を地図で表示します。また、この冬の各観測点の観測データの推移などをグラフで見る事ができます。 ※冬季限定のWEBページです。	天気	現在の様子 図表	社会 理科	小4 小5 中学
北海道の3つの大雪パターンと雪に関する留意事項	北海道で大雪となる3つのパターンとその特徴、雪に関する留意事項、なだれに関する資料です。	天気	解説 図表	社会 理科	小4 小5 中学
なだれのしくみ【作成：国土交通省】 	「国土交通省のページ」へのリンクです。表層なだれと全層なだれの説明資料です。	その他	解説	社会 理科	小5 中学
冬型の気圧配置による降雪	冬型の気圧配置による降雪のしくみを説明しています。また、衛星画像を用いて、風の向きで	天気	解説	理科	小4 小5

タイトル	内容	分野	形態	教科	対象 学年
	海上から雪雲が流れ込む（＝大雪になる）場所に違いがあることを説明しています。				中学
石狩・空知・後志地方の大雪の特徴	石狩・空知・後志地方で大雪となるパターンと特徴についての資料です。冬型（西高東低）の気圧配置についても説明しています。	天気	解説 図表	理科	小4 小5 中学
北海道の気象災害（大雪や暴風雪）	近年、北海道で大雪や暴風雪により被害が発生した事例から数件を抜粋し、大雪や暴風雪などにテーマを絞り、観測データをまとめています。また、北海道で大雪となるパターンについても解説しています。	天気	災害事例 解説	社会 理科	小5 小6 中学
暴風雪への備え【作成：札幌管区気象台・北海道開発局・北海道・寒地土木研究所】	風雪による被害の防止・軽減に向けて、4機関が共同制作したリーフレット、防災ミニノート、小学生向けリーフレットです。	天気	冊子類	生活 社会 理科	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学
地震・津波の観測監視体制 	気象庁で24時間、地震・津波を観測・監視している体制についてまとめています。	地震・津波	解説 図表	社会	小4 小5 小6 中学
地震発生のしくみ 	地震が起こるのはなぜか、地震はどこで起こるのか解説しています。	地震・津波	解説 図表	理科	小5 小6 中学
緊急地震速報とは 	緊急地震速報の発表のながれやしくみのほか、緊急地震速報に関する様々な解説へのリンクをまとめています。	地震・津波	解説 図表	社会	小4 小5 小6 中学
その時あなたは どうする！緊急地震速報のしくみと心得 	緊急地震速報のしくみと心得を分かりやすく解説したビデオです。	地震・津波	解説 動画	生活 社会 理科 外国語	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学 特別支援
緊急地震速報を見聞きしたときは 	緊急地震速報を見聞きしたときにとるべき身を守るための行動について解説しています。放送や携帯電話で使われる報知音サンプルも紹介しています。	地震・津波	解説 図表 その他	生活 社会	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学 特別支援
津波発生と伝搬のしくみ 	津波発生のしくみから、津波が伝わる速さと高さなどを解説しています。	地震・津波	解説 図表	理科	小5 小6 中学
津波を予測するしくみ 	津波をどのように予測し、津波警報等を発表しているか解説しています。	地震・津波	解説 図表	社会	小4 小5 小6 中学

タイトル	内容	分野	形態	教科	対象 学年
津波警報・注意報、津波情報、津波予報について 	津波警報等の種類や津波に関する情報について解説しています。	地震・津波	解説 図表	社会	小4 小5 小6 中学
【手話付き】おぼえてください、津波フラッグ 	【札幌管区気象台YouTubeチャンネル】 「津波フラッグ」は大津波警報、津波警報、津波注意報が発表されたことを、視覚的にお知らせする旗です。 「津波フラッグ」がどのように使われるのか、また、見かけた時にはどのような行動をとれば良いのか、手話付きで解説しています。	地震・津波	解説 動画 手話	生活 社会	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学 特別支援
北海道の活火山	北海道の活火山について紹介します。中でも24時間体制で観測している9つの活火山についてはパンフレットでより詳細に紹介しています。また、各火山の写真や位置を示したマップも掲載しています。	火山	解説 写真 図表 冊子類	社会 理科	小5 小6 中学
平成12年(2000年)有珠山の噴火に関する資料	有珠山で平成12年(2000年)に発生した噴火に関する資料と有史以降の噴火活動をまとめた資料を掲載しています。この資料には前兆現象から噴火発生までの概略及び被害について簡単にまとめてありますので、2000年噴火の学習等にお役立てください。	火山	災害事例 解説	社会 理科	小5 小6 中学
【気象台を公開！】24時間火山を見張っています 	【札幌管区気象台YouTubeチャンネル】 札幌管区気象台では、北海道にある活火山のうち、特に活動が活発な9つの活火山を24時間体制で監視しています。 気象台の職員が、どのように火山を監視しているか紹介します。	火山	解説 動画	社会	小3 小4 小5 小6 中学
火山実験カタログ	噴火や火砕流などの火山現象を模擬的に再現できる身の回りの物を用いた実験方法を紹介する資料です。噴火のしくみや噴火に伴って災害が発生するイメージをつかむのに役に立ちます。	火山	実験・工作	理科	小4 小5 小6 中学
主な火山災害 	主な火山災害について解説しています。特に、避難まで時間的猶予がほとんどなく生命に対する危険性が高い現象(大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流)についての詳細を記載しています。	火山	解説 写真	社会 理科	小5 小6 中学
火山に関する広報資料 	活火山の監視や防災に関する資料を掲載しています。資料では、気象庁の火山監視の体制や火山に登山する時などに知っておくべき防災情報の詳細などを記載しています。	火山	冊子類	生活 社会 理科	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学
火山防災に関する普及啓発映像資料【作成：内閣府政策統括官(防災担当)】 	「内閣府防災情報のページ」へのリンクです。火山が噴火するとどのような現象が発生し、どのような被害をもたらすのかCG(コンピューターグラフィックス)と実際の映像を交えて解説します。また、噴火に備えて必要な事前対策、噴火に遭遇した際の行動などについて解説します。	火山 その他	災害事例 解説 動画	生活 社会 理科 外国語	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学

タイトル	内容	分野	形態	教科	対象学年
<a href="#">北海道地方の天候の特徴</a> 	北海道の天候について、概説や季節ごとの特徴を解説しています。 また、毎年その季節になると現れやすい現象をコラムで紹介したり、平年から大きくかけ離れた天候が続いて社会的影響が大きくなった過去の事例について、専門的な資料を織り交ぜながら解説しています。	天気 海洋	解説 図表	社会 理科 家庭 科	小4 小5 小6 中学
<a href="#">北海道の気候の変化</a>	北海道内の観測所で観測された気象データによる、気温、短時間強雨、積雪のこれまでの変化について、図を用いて解説しています。	天気 地球温暖化	解説 図表 冊子類	社会 理科 家庭 科	小4 小5 小6 中学
<a href="#">地球温暖化は、将来どうなる（気温・雨・雪の変化）</a>	地球温暖化により、地球の気温が将来どう変化するか、日本の気温や雨の降り方、雪の量がどのように変化するかを説明した図です。	天気 地球温暖化	図表	社会 理科 家庭 科	小4 小5 小6 中学
<a href="#">北海道の年平均気温のうつりかわり</a>	地球温暖化によって、北海道ではどのくらい気温が上昇しているかを説明した図です。	地球温暖化	図表	社会 理科 家庭 科	小4 小5 小6 中学
<a href="#">ヒートアイランド現象</a> 	「ヒートアイランド現象」とは何か、その原因や地球温暖化との違いも合わせて解説します。	地球温暖化	解説 図表	社会 理科 家庭 科	小4 小5 小6 中学
<a href="#">【二酸化炭素吸収実験】二酸化炭素が海に溶けるとどうなる？</a> 	【札幌管区気象台YouTubeチャンネル】 二酸化炭素が海に溶けると、海水が酸性化してまいります。 二酸化炭素が海に溶ける様子を実験で再現し、海水が酸性化するとどのような問題が起きるのか解説します。	海洋 地球温暖化	解説 動画 実験・工作	社会 理科 家庭 科	小5 小6 中学
<a href="#">気象庁の刊行物・レポート</a> 	気象庁の仕事を紹介する冊子「気象業務はいま」のほか、気象（天気）や地震、火山、地球温暖化などの各種刊行物やビデオ等を子供向けの内容から大人向けまで幅広く紹介しています。	天気 地震・津波 火山 海洋 地球温暖化	動画 冊子類	生活 社会 理科 家庭 科	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学
<a href="#">防災教育に使える副教材・副読本ポータル</a> 	他の都府県にある気象台などが作成した教材を掲載しています。	天気 地震・津波 火山 海洋 地球温暖化	動画 冊子類	生活 社会 理科 家庭 科	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学
<a href="#">きっずコーナー「e-気象台」</a> 	気象庁マスコットキャラクター「はれるん」と一緒に、天気予報や地震火山、地球環境などについて勉強できる「はれるんランド」、気象庁の仕事や天気についてアニメで紹介する「教えて！はれるん」があります。	天気 地震・津波 火山 海洋 地球温暖化	動画 冊子類	生活 社会 理科	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学
<a href="#">学んDE防災（まなんでぼうさい）【作成：北海道教育委員会】</a> 	「北海道教育委員会のページ」へのリンクです。 北海道教育委員会が作成している防災学習の教材や、北海道や市町村、様々な機関が一緒にな	その他	点字 グループ 活動 冊子類	生活 社会 理科	小1 小2 小3 小4

タイトル	内容	分野	形態	教科	対象 学年
	って取り組む「1日防災学校」について紹介されています。 なお、点字の資料が用意されています。		ワークシート	家庭科	小5 小6 中学 特別支援
札幌雪学習【作成：札幌市】 	「札幌市のページ」へのリンクです。 「札幌雪学習」は、札幌市の学習プログラムで、雪や冬の暮らしを題材とした小学校向けの指導案や教材が用意されています。	天気 地球温暖化 その他	解説 冊子類 ワークシート	生活 社会 理科 家庭科 外国語	小1 小2 小3 小4 小5 小6
北海道の防災教育教材【作成：北海道】 	「北海道のページ」へのリンクです。 北海道が紹介している、防災教育に活用できる資料集です。	その他	災害事例 動画 グループ 活動 冊子類	生活 社会 理科 家庭科	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学
ほっかいどうの防災教育ポータルサイト【作成：ほっかいどう防災教育協働ネットワーク】 	「ほっかいどう防災教育協働ネットワークのページ」へのリンクです。 いろいろな人や団体が集まって防災教育に関する活動をしている「ほっかいどう防災教育協働ネットワーク」のページです。札幌管区気象台も参加しています。	その他	グループ 活動冊子類	生活 社会 理科 家庭科	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学
防災・危機管理eカレッジ「こどもぼうさいランド」【作成：総務省消防庁】 	「総務省消防庁のページ」へのリンクです。 こども向けに台風・地震・津波・火事の知識と備えについて、動画で学べるようになっています。 災害事例では、令和元年(2019年)東日本台風や、平成23年(2011年)東日本大震災、平成30年(2018年)北海道胆振東部地震などの映像資料があります。	天気 地震・津波 火山 その他	災害事例 解説 動画	生活 社会 理科	小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学

(注) このページではJavaScriptを利用しています。お使いのブラウザでJavaScriptの設定が無効になっていると、一部の機能が限定されたりする場合があります。

▶ 札幌管区気象台ホームページについて