

## IV 授業に活用できる資料



中学生ポスターの部：中央審査・事務次官賞（地方審査・最優秀賞）  
田布施町立田布施中学校2年 河内 綾香さん



中学生絵画の部：中央審査・砂防部長賞（地方審査・最優秀賞）  
周防大島町立大島中学校3年 中元 紫乃さん

「平成20年度土砂災害防止に関する絵画・ポスター」県内入賞作品

# 資料 1 危険予測学習（KYT）について

## （1）危険予測学習（KYT）とは

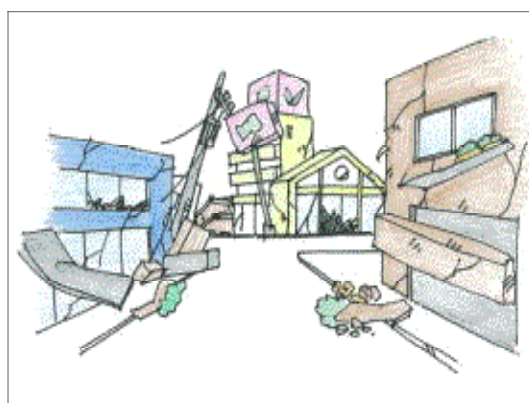
危険予測学習とは、教材の写真やイラストに潜む危険を予測し指摘しあうことで、現実  
に起こりそうな危険に気付き、事件、事故に遭わないためにはどのように行動すればよい  
のかを考え、自ら安全に行動できるよう危機意識や安全意識を高めることを目的とする学  
習活動です。

危険予測トレーニング（Kiken Yosoku Training）の頭文字をとって、KYT（ケーワイ  
ティー）とも呼ばれています。

危険予測学習は、学校安全の3領域である「防犯を含む生活安全・交通安全・災害安全」  
のすべてで活用意義が認められており、簡単な学習を通じ、児童等が危険性を主体的に学  
び、予測できる事件や事故、災害の発生を未然に防止できる有効な方法です。

### ① どのような教材を使うの？

次のような写真やイラストを使い、現実には起こり得る事件、事故場面等を想定し学習し  
ます。



### ② どのような効果が期待されるの？

子どもたち自身が主体的な学習によって、危険に気付き、自ら安全意識を高めていくこ  
とが期待されています。

この点で、自分で考え、グループで話し合い、適切な行動を自ら選択決定する「危険予  
測学習」は大変効果的な学習方法です。

### ③ 危険予測学習の進め方は？

短い時間を活用した危険予測学習の活動手法として、「4ラウンド法」が一般的です。企  
業などでは、作業にかかる前、ミーティングの中でその作業に潜む危険を短時間で話し合  
い、「これは危ないなあ」と危険に気付き、対策を決め、行動目標を立て一人ひとりが実践  
するという取組を行っており、学校の安全教育においても同様の活動が考えられます。

フォー  
〈4 ラウンド法〉

段 階	活 動 目 標
1 場面の読み取り	イラスト等の場面の様子や状況を読み取る
2 危険の予測	危険を予測し、重大な危険を絞り込む
3 回避方法の考察	危険回避方法を考える
4 まとめ	危険回避方法の中で最善策を決め、短い言葉でまとめる

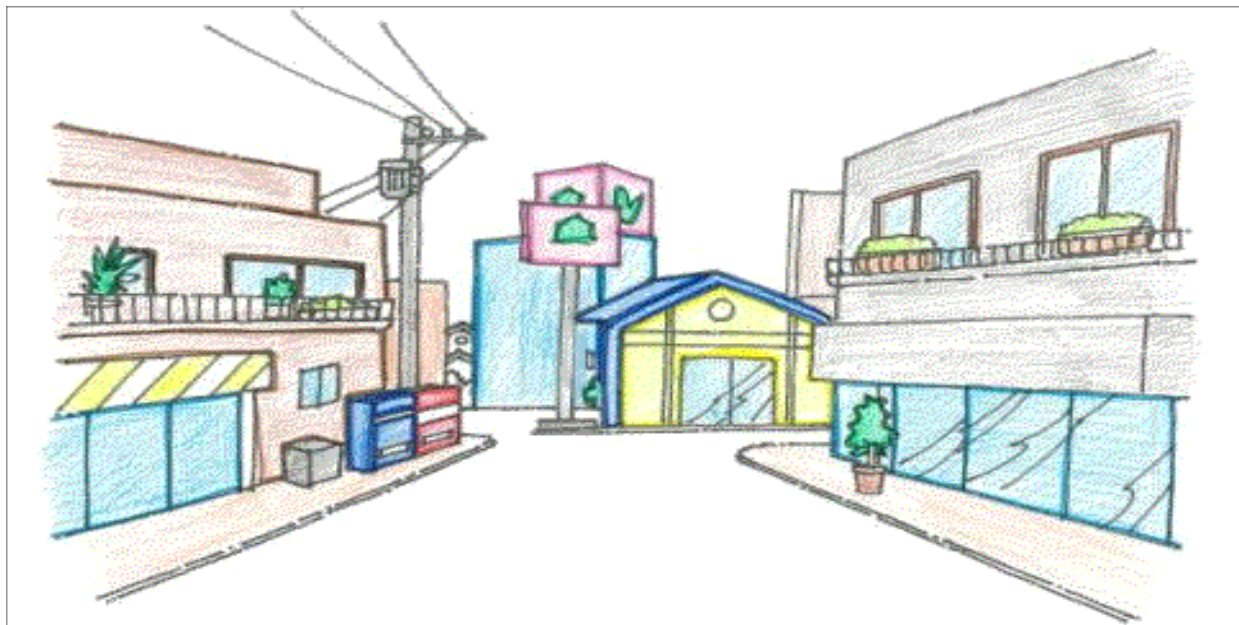
(2) 4 ラウンド法を活用した展開例

日常の風景を写真に撮ったり、イラストを作成したりして、それらを児童等に提示し、以下の展開例で学習します。

学習にあたっては、1 単位時間を使う学級活動や、朝の会・終わりの会・全校集会などの時間での活動などが想定されます。

学習内容	指導上の留意事項等
①場面の読み取り (個人→意見の表明)	<ul style="list-style-type: none"> <li>イラスト等を提示して、この場面はどのような状況か考え、発言するよう促す。</li> <li>発言内容を整理しながら、場面状況や環境等の共通理解を図る。</li> </ul>
②危険の予測と重大な危険の絞り込み (発表→話し合い)	<ul style="list-style-type: none"> <li>イラスト等の場面で起こり得る危険を考え、根拠とともに意見を表明することを通して危険予測能力を育む。</li> <li>どのような意見でも肯定的に受容する。</li> <li>「見えている危険」と「見えていない危険」に分けて板書する等、児童等がこの場面に潜んでいる危険を具体的に捉えることができるよう工夫する。</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>小グループ等になり、話し合いにより最も危険だと考えることを絞り込むよう指示する。</li> <li>絞り込んだ意見をグループごとに順次発表する。</li> </ul>
③回避方法の考察 (話し合い)	<ul style="list-style-type: none"> <li>絞り込んだ危険の回避方法について小グループで話し合い意見を表明することを通して、危険回避能力を育む。</li> </ul>
④まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>他のグループや友達の意見を参考にしながら、回避方法の最善策を各グループで話し合っ決めて、それを短い言葉にまとめるよう指示する。 (状況によっては各自で決める場合も考えられる)</li> <li>まとめた短い言葉を発表することにより、危険回避の具体的行動の明確化を図る。</li> </ul>

## 災害安全KYT資料①「商店街での地震発生」ワークシート実践例



① ここはどのような場所で、周りの建物等の様子はどんな様子ですか。

- ・ 大小の店が建ち並ぶ商店街。
- ・ 建物の通りに面した部分はガラスが多い。
- ・ 建物の2階のベランダにプランター等がある。

あなたが、下校中この道を歩いているときに、突然、強い地震が発生しました。

② このとき、どのような危険が考えられますか。

- ・ 電柱や建物等が倒れてくる。
- ・ 自動販売機や植木鉢等が倒れてくる。
- ・ 窓ガラスやプランター、看板等が落下してくる。

③ あなたは、揺れが収まるまで、どのように行動しますか。

- ・ カバンなどを持っていれば、それで頭を守り、できる限り低い体勢を保つ。
- ・ できる限り建物や自動販売機等から離れ、上から物が落ちてきたり、倒れてきたりしない位置で揺れが収まるのを待つ。

④ 下校中、商店街等で地震にあった場合、どのように行動するか、グループで話し合い、短い言葉でまとめましょう。

- ・ 頭を守り、低い姿勢をとります。
- ・ できる限り建物等から離れ、しゃがみます。
- ・ あわてないで、落ち着いて行動します。

### 【指導のポイント等】

- 商店街やオフィス街にいるとき地震が発生した場合には、看板や窓ガラス、自動販売機や店頭  
の植木鉢等の落下物や倒壊物等に注意する。
- 外で地震に遭遇した場合は、揺れが収まるまで頭部を守り、できる限り低い体勢を保つ。

※ 資料②も併せて行くと効果的

## 災害安全KYT資料②「地震発生後の避難」ワークシート実践例



下校中、強い地震が発生しました。今、揺れは収まっています。幸いけがはありません。

### ① このとき、どのような危険が考えられますか。

- ・余震があり、さらに建物が壊れる。
- ・家の屋根や窓ガラス、石垣の石や塀のブロックなどが落ちてくる。
- ・切れて道路に垂れ下がった電線に触れて感電する。

### ② この後、あなたは、どのように行動をしますか。

- ・安全な場所へ避難する。
- ・あらかじめ決めていた場所に避難する。
- ・学校に近い場合は、学校に避難する。

### ③ そのとき、どのようなことに気を付けますか。

- ・上から物が落ちてくるかもしれないので、頭を保護しながら素早く避難する。
- ・道路に落ちている物に気を付けながら歩く。
- ・できる限り建物から離れたところを歩く。

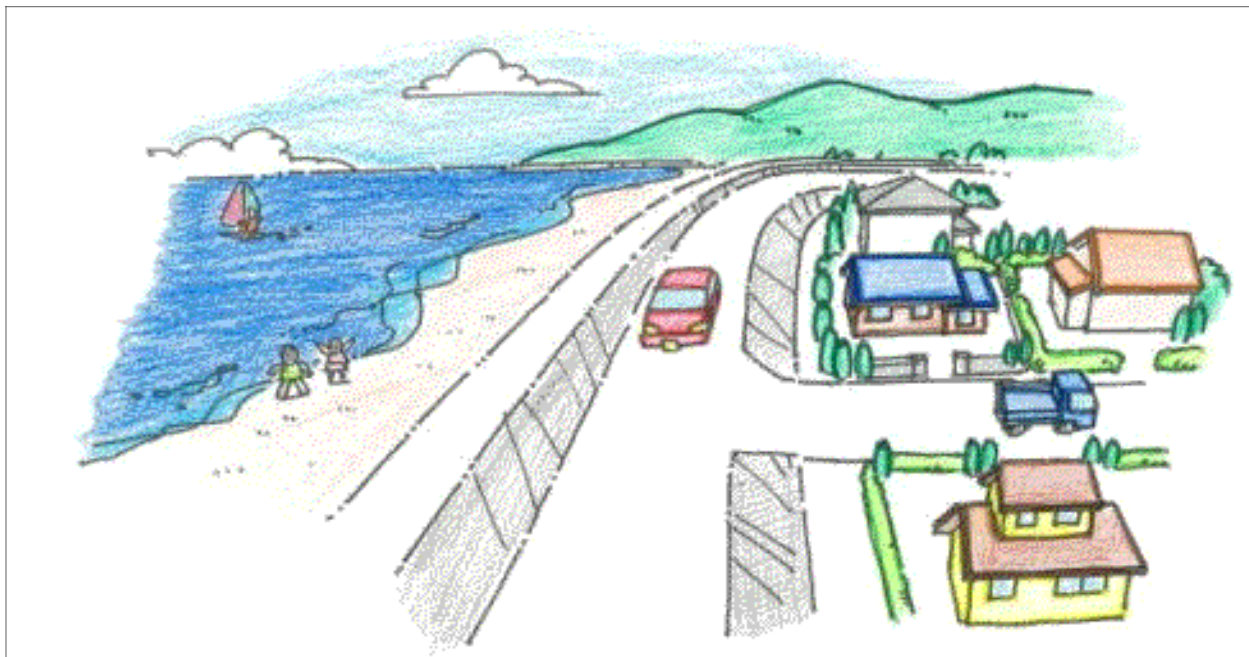
### ④ 安全に避難するためにどのようなことに気を付けますか、グループで話し合い、短い言葉でまとめましょう。

- ・余震によって倒れたり落ちたりするものに気を付けながら避難します。
- ・周りの人に声をかけながら避難します。

### 【指導のポイント等】

- 割れた窓ガラス、切れた電線、壊れたブロック塀等の危険物に十分気を付ける。
- 通学路付近の避難場所は事前に確認しておく。
- 自分にとって都合の悪い情報を無視したり過小評価したりしてしまう人間の心理的特性「正常化の偏見(バイアス)」を克服し、余震や津波の発生も想定して、率先避難者となるよう努める。

### 災害安全KYT資料③「海岸での地震発生」ワークシート実践例



あなたが、海岸で遊んでいたら、突然強い地震が発生しました。

① あなたは、揺れが収まるまで、どのように行動しますか。

- ・できる限り低い体勢になり、転ばないようにする。
- ・防波堤から離れて、揺れが収まるのを待つ。

② 強い揺れが収まった後にはどのような危険が考えられますか。

- ・津波の発生
- ・余震の発生

③ 強い揺れが収まったら、あなたはどのよう行動しますか。

- ・余震に気をつけながら急いで高台に避難する。
- ・自分だけは大丈夫と考えず、情報を待たずに、率先して避難する。
- ・自動車避難する人もいますので、自動車に気を付けて避難する。

④ 海岸で地震にあつたらどのように行動しますか。グループで話し合い、短い言葉でまとめましょう。

- ・低い体勢で揺れが収まるのを待ち、揺れが収まったら急いで高台に避難します。
- ・揺れが収まったら、家族で決めていた避難場所に避難します。
- ・避難するときに、けがをしないよう気を付けて避難します。

#### 【指導のポイント等】

- 沿岸部に住んでいる人は、津波想定の高台の避難場所を家族で決めておく。
- 自分にとって都合の悪い情報を無視したり過小評価したりしてしまう人間の心理的特性「正常化の偏見(バイアス)」を克服し、余震や津波の発生を想定して、率先避難者となるよう努める。
- 高台に避難した後は、津波がこなくてもすぐに自分で判断せず、役所等の指示等、正確な情報を得てから次の行動に移る。

## 災害安全KYT資料④「理科室での地震発生」ワークシート実践例



あなたたちがこの教室で学習を始めて、アルコールランプに火をつけて実験をしているときに、突然強い地震が発生しました。

### ① このとき、どのような危険が考えられますか。

- ・アルコールランプが落ちて、こぼれたアルコールに引火する。
- ・ビーカーが落ちて割れ、熱湯がこぼれる。
- ・机の上や棚に置いている実験器具が倒れたり、落ちたりして割れる。

### ② あなたは、揺れが収まるまで、どのように行動しますか。

- ・できる限り火気や実験器具・戸棚等から離れ、しゃがんで揺れが収まるのを待つ。  
(火傷等をするのが考えられるので、まずは、自分の身を守ることを考える)
- ・できる限り広いスペースにしゃがんで、揺れが収まるのを待つ。

### ③ 揺れが収まったら先生の指示に従い避難しますが、どのようなことに気を付けますか。

- ・自分勝手な行動をしない。
- ・「お(おさない)、は(はしらない)、し(しゃべらない)、も(もどらない)」に気を付ける。
- ・ガラスの破片等に気を付ける。

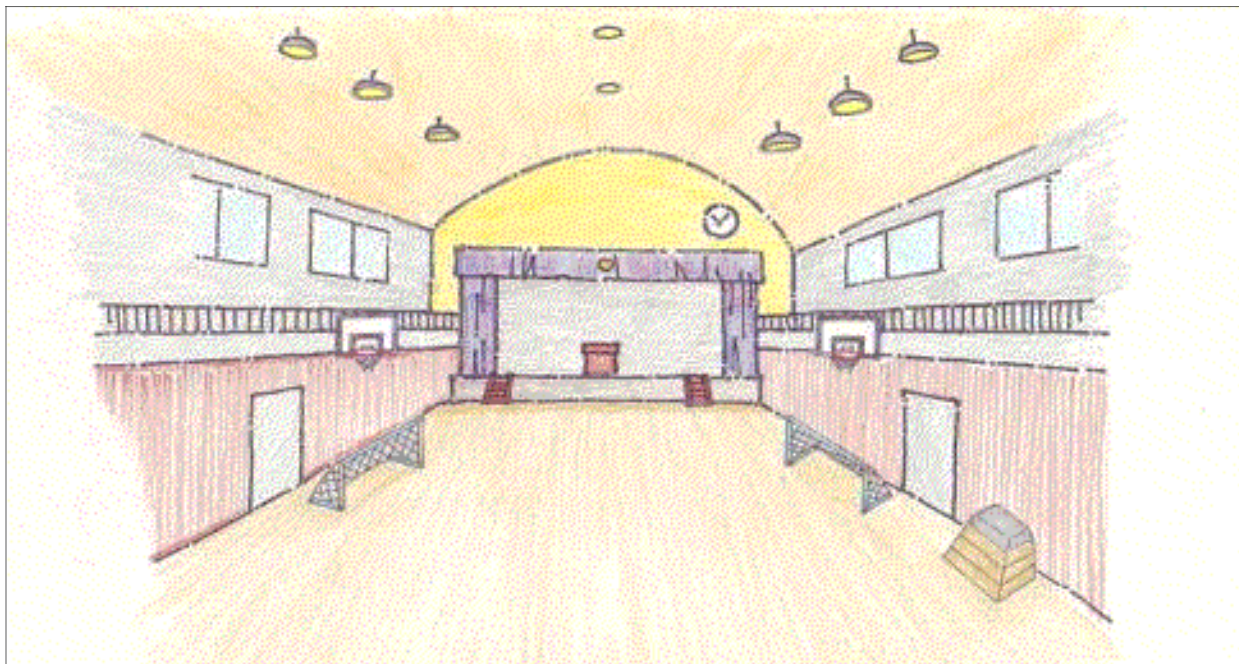
### ④ 実験・実習中に地震にあった場合、どのようなことに気を付けますか、グループで話し合い、短い言葉でまとめましょう。

- ・落ち着いて、まずは自分の身を守ります。
- ・先生の指示に従います。
- ・なるべく机から離れて揺れが収まるのを待ちます。

#### 【指導のポイント等】

- 理科室や家庭科室など、特別教室等で火気や薬品の使用中に地震が発生した場合、無理に火を消そうとせず、なるべく火や薬品から離れた場所で揺れが収まるのを待つ。
- 避難の際は、先生の指示をよく聴き、落ち着いて静かに行動する。

## 災害安全KYT資料⑤「体育館での地震発生」ワークシート実践例



あなたたちがここで学習を始めたときに、突然強い地震が発生しました。

① このとき、どのような危険が考えられますか。

- ・天井の照明器具や壁に掛けてある時計が落ちてくる。
- ・2階の窓ガラスが割れて落ちてくる。
- ・バスケットゴールが落ちたり、置いてある体育用具が倒れたりする。

② あなたは、揺れが収まるまでどのように行動をしますか。

- ・体育用具から離れて体育館中央部に集まる。
- ・上からの落下物に気を付け、体勢を低くして転ばないようにする。
- ・先生の指示に従い、自分勝手な行動をしない。

③ 揺れが収まったら先生の指示に従い避難しますが、どのようなことに気を付けますか。

- ・自分勝手な行動をしない。
- ・「お（おさない）、は（はしらない）、し（しゃべらない）、も（もどらない）」に気を付ける。
- ・ガラスの破片等に気を付ける。

④ 体育館で地震にあった場合、どのようなことに気を付けますか、グループで話し合い、短い言葉でまとめましょう。

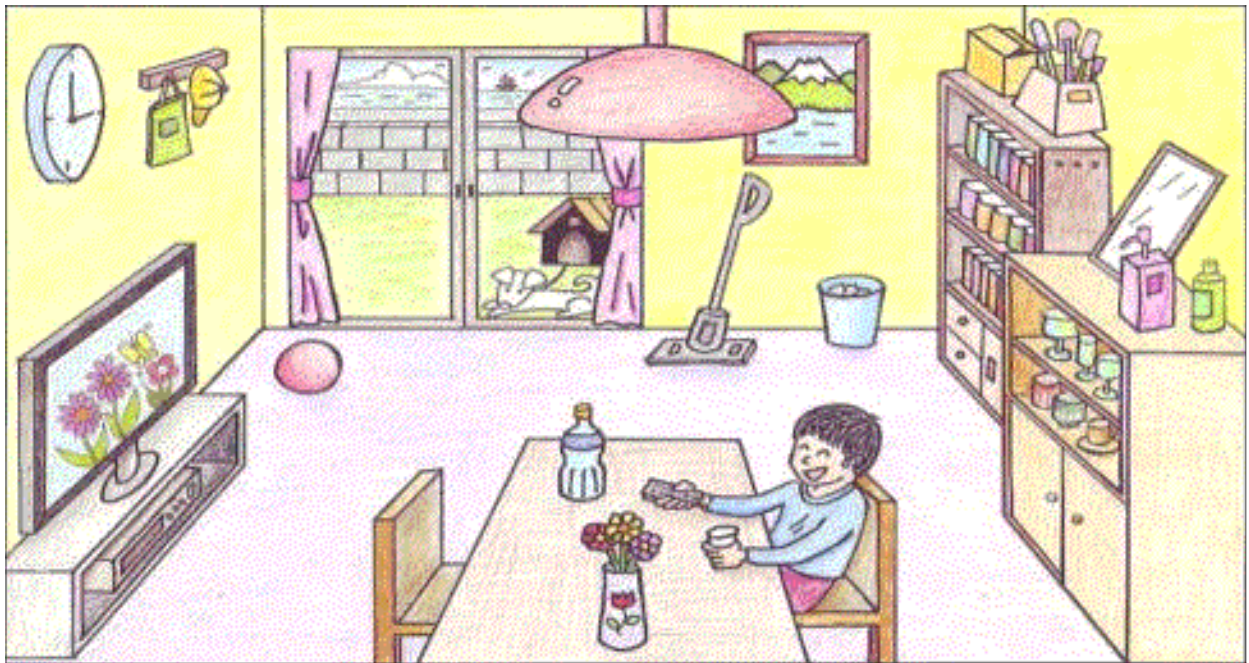
- ・低い姿勢を保ち、揺れが収まるのを待ちます。
- ・落ち着いて、先生の指示に従います。

### 【指導のポイント等】

- 体育館等で地震が発生した場合、体育用具等の重量物からできるだけ離れるとともに、図上に照明器具等の落下物が無い場所へ移動し、体勢を低くして揺れが収まるのを待つ。
- 避難の際は、先生の指示をよく聴き、落ち着いて静かに行動する。



## 災害安全KYT資料⑥「家庭での地震発生」ワークシート実践例



この部屋で、テレビを見ているときに、突然強い地震が発生しました。

① 地震が起きたとき、この部屋ではどのような危険が考えられますか。

- ・棚が転倒して、上や中に置いてある物が落ちてくる。
- ・テレビが転倒して壊れる。
- ・上の照明器具や、壁に掛けてある時計や額が落ちてくる。

② あなたは、揺れが収まるまで、どのように行動しますか。

- ・テーブルの下に入り、身を守る。
- ・クッション等が近くにあれば、頭を保護する。

③ ①で見つけた危険から身を守るための備えとしてできることはなんですか。

- ・棚や本箱の上に、落ちたとき危険な物を置かない。
- ・棚や本箱、テレビを転倒防止金具等で固定する。
- ・照明器具を落下防止の補助金具等で補強する。

④ 強い揺れが収まったら、あなたはどのようにしますか。

- ・家が海に近いところにあるので、急いで近くの高台に避難する。
- ・ラジオがあればそれを持って、情報を聴きながら避難する。
- ・割れたガラスなどに気を付けながら避難する。

### 【指導のポイント等】

- 在宅時に地震が発生した場合、学校の避難訓練と同じように、まずはテーブル等の下にもぐって頭部を保護し、自分の命を守る。
- 沿岸部に家がある場合は、津波を想定した避難場所について家族で決めておく。
- 家具の固定や配置等、減災の視点で家庭の中を確認し、家庭でも話し合う。

## 災害安全KYT資料⑦「用水路の増水」ワークシート実践例



① このイラストはどのような場面ですか。

- ・用水路のそばで下校中の小学生が遊んでいる。
- ・用水路は増水していて、勢いよく水が流れている。
- ・用水路の上流では、雨が降っている。

② 用水路の近くの子どもには、どのような危険が考えられますか。

- ・用水路をのぞき込んでいると、ちょっとした拍子で用水路に落ちて流される。
- ・用水路をのぞいていると、ランドセルがずれてそのはずみで用水路に落ちる。
- ・傘で遊んでいるとき、水の勢いで傘が流され、それを離さずに用水路に落ちる。

③ 危険を避けるためには、どのようにしたらよいですか。

- ・水かさが増え、流れが速くなっている用水路等で遊ばない。
- ・用水路等がいつもと違う状況であっても、近づいてのぞき込まない。
- ・上流で雨が降っている場合、さらに水かさが増えるので、川や用水路に近づかない。

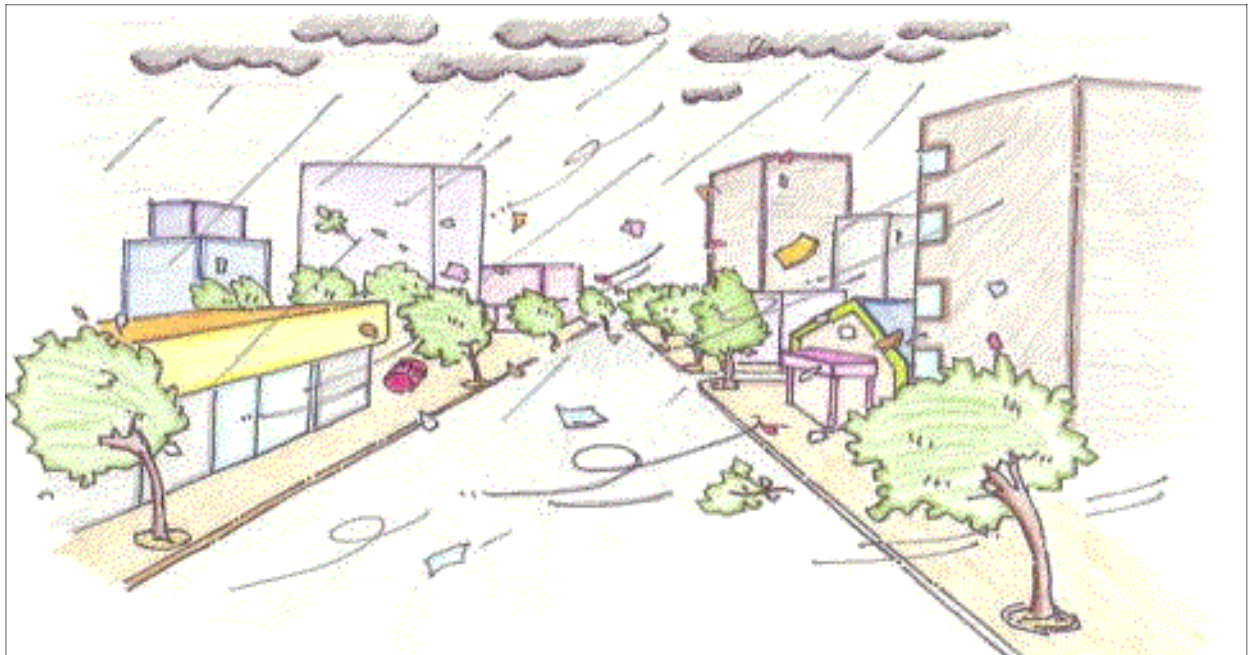
④ 増水した用水路や河川ではどのようなことに気を付けますか。グループで話し合い、短い言葉でまとめましょう。

- ・増水した用水路は流れも速く、危険なので近づきません。
- ・雨が降っているときに用水路のそばを通るときは、できるだけ離れて通ります。
- ・下校時は遊ばずにさっさと帰ります。

### 【指導のポイント等】

- 増水した用水路や河川等には近づかない。
- 通学路等身近にある危険な用水路や河川等について、あらかじめ知っておく。
- 河川の水位の上昇は降雨後しばらく続くことや、上流での降雨により、思いがけなく、水位が高くなることから雨天時以外にも注意が必要である。

## 災害安全KYT資料⑧「台風の接近」ワークシート実践例



① このイラストはどのような場面ですか。

- ・ すごく強い風が吹いて、雨も降っている。
- ・ いろいろなものが飛ばされ、街路樹の枝も折れている。
- ・ 台風みたい。

② このとき、外にいたらどんな危険が考えられますか。

- ・ 強風にあおられて転倒する。
- ・ 強風で看板や街路樹の枝等が飛ばされ、それに当たる。
- ・ 風にあおられて車道に出て、車にぶつかる。

③ ②の危険から身を守るため、どのようなことに気を付けますか。

- ・ 強風であおられて転倒する恐れがあるので、傘はささない。
- ・ 危険を感じたら近くの建物の中に避難する。
- ・ 暴風雨で危険が予測される場合、外出は控える。

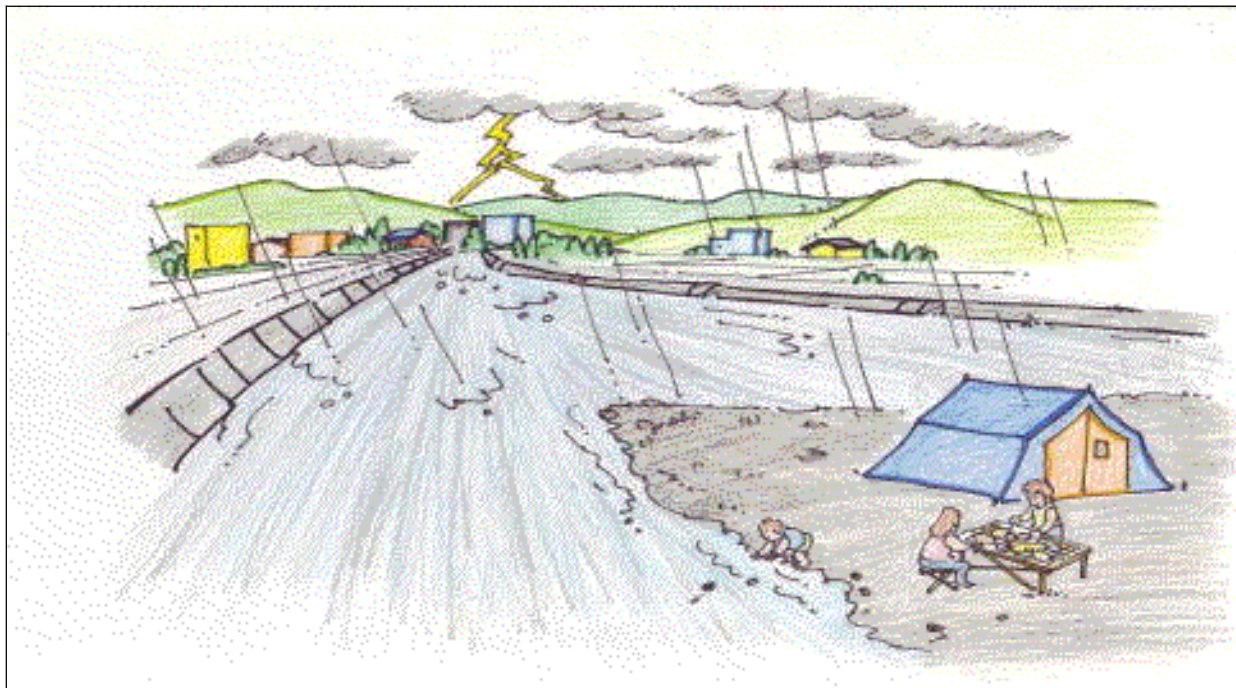
④ 台風等、暴風雨から身を守るためにどのようなことに気を付けますか、グループで話し合い、短い言葉でまとめましょう。

- ・ 台風の時には、外に出ません。
- ・ 台風の時には、天気予報で今後の状況を確認します。
- ・ 外出しているときに、天気が急変したら、早めに帰宅するか、近くの建物に避難します。

### 【指導のポイント等】

- 台風の接近は天気予報である程度予測できるので、外出は控える。
- もし、外出していたときは早めに帰宅して強風等に備える。
- 高いビルが多いところは、風の向きが変則的になるので十分注意する。
- 暴風雨時は車等の視界も悪いため、交差点や道路の横断時には特に注意する。

## 災害安全KYT資料⑨「川でキャンプ中に上流で豪雨」ワークシート実践例



① このイラストは、どのような場面ですか。

- ・家族が川の中州でキャンプをしている。
- ・川の上流の空に真っ黒い雲が出て、雷が鳴り、雨が降ってきた。
- ・近くで雨が降っているのにバーベキューや川遊びを続けている。

② キャンプをしている家族には、どのような危険が考えられますか。

- ・川の水が増え、中州に取り残されたり、流されたりする。
- ・一気に水かさが増え、子どもが流される。
- ・雷が落ちる。

③ 危険を避けるためには、どのようにしたらよいですか。

- ・川の中州にはテントを張らず、バーベキュー等も安全な場所で行う。
- ・川に行くときは、天気予報を確認し、川の上流に突然強い雨が降らないか確認する。
- ・遠くで雷が鳴ったら、早めに切り上げて安全な場所に避難する。

④ 川遊びやキャンプをするときには、どのようなことに気を付けますか、グループで話し合い、短い言葉でまとめましょう。

- ・川でキャンプをするときは、天気予報で天気を確認します。
- ・川の中州にはテントを張りません。
- ・川遊びをしているとき、上流の空が暗くなったら早めに安全な場所に行きます。

### 【指導のポイント等】

- 河川や用水路は、上流で雨が降ると一気に水の量と勢が増すので、上流域に黒い雲が見えたり、雨が降ってきたりしたらすぐに川から離れる。
- 河川の中州などは、増水で取り残されることがあるので、十分注意するとともに、場所によっては近づかない。



① このイラストは、どのような場面ですか。

- ・大雨で川が氾濫した中を人が避難している。
- ・川の氾濫で、道路が冠水し、川と道路の境目が分からない。
- ・雨がすごい勢いで降っている。

② 歩いている人々には、どのような危険が考えられますか。

- ・川と道路の境目が分からずに、川に落ちてしまう。
- ・水の流れに足をとられ、流される。マンホール等に落ちる。
- ・上流から流れてきた物にぶつかって転倒する。

③ 危険を避けるためにどのようにしたらよいですか。

- ・川の氾濫等で道路が冠水しているときは、絶対に外に出ない。
- ・天気予報等で、大雨に注意し、危険なときは外出を控える。
- ・河川が氾濫する前に避難勧告等が出たら、早めに避難しておく。

④ 洪水から身を守るためにどのようなことに気を付けますか、話し合しましょう。

- ・台風や集中豪雨等で避難勧告等が出たら、早めに避難します。
- ・川の水があふれたときなど様子を見に行きません。
- ・危険な状況の時には外出しません。

**【指導のポイント等】**

- 集中豪雨等により、河川の氾濫の危険性が高まることもある。その場合は絶対に外出しない。
- 流水中では、水位が膝丈程度でも自由に動くことはできず、流されることもあり非常に危険である。
- 泥水等で地面が見えない場合、水圧で蓋の外れたマンホールなどが非常に危険である。
- 避難勧告等が出た場合には、安全なルートを通して早めに避難する。

## 資料2 防災情報の積極的な入手について

### 1 山口県土木防災情報システム (<http://y-bousai.pref.yamaguchi.jp/>)

#### □ 県内の防災情報を集約して掲載（気象庁・砂防課・河川課・港湾課の情報）

- 気象庁からの気象情報、県内各観測地点での観測情報をリアルタイムに表示
- 県内の最新雨量情報、気象情報、土砂災害警戒情報等を公表
- 気象庁発表の警報・注意報等は下関地方气象台Web頁に掲載



#### □ 雨量情報をクリック

→【詳細マップ】



- ○印（観測地点）にカーソルを合わせると「観測局名：60分間雨量：累加雨量：警戒値：注意値等」の情報を表示
- ○印をクリックすると、選択された観測局の詳細情報を表示
- 60分間雨量や累加雨量を6段階に色分けし、地図上に表示  
(10分間隔で情報更新)

#### □ 土砂災害警戒情報をクリック

→【山口県土砂災害警戒情報・降雨危険度】



- 山口県と気象庁が合同で発表する「土砂災害警戒情報」を表示
- 降雨に伴う土砂災害の危険度を「土砂災害降雨危険度」として、県内を詳細に分割した地図上に4段階に色分けし表示。(10分間隔で情報更新)

## 2 気象庁等発表の注意報・警報等（抜粋）

大雨に関する情報	○大雨注意報	・ 半日～数時間前に発表
	○洪水注意報	（警報になる可能性がある場合その旨予告）
	○大雨警報	・ 数時間前～1, 2時間前に発表
	○洪水警報	（大雨の期間、予想雨量、警戒を要する事項などを示す）
その他	●記録的短時間大雨情報	・ 数年に一度の猛烈な雨が観測された場合に発表 ・ 降雨がその地域にとって災害の発生につながるような雨量であることを知らせるために発表
	●土砂災害警戒情報	・ 土砂災害の危険度が高く、被害が懸念される場合に発表 ・ 避難勧告等の災害応急対応が必要な土石流や集中的に発生する急傾斜地崩壊を対象として発表
その他	●竜巻注意情報	・ 積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバーストに対して発表
	○台風情報	・ 台風の実況と72時間先までの予報について発表
	○潮位情報	・ 県内14カ所における潮位について発表

（参考資料：気象庁Web頁：<http://www.jma.go.jp/jma/index.html>）

## 3 土砂災害警戒情報とは

- 大雨による土砂災害発生危険性が高まった時、市町長が避難勧告等を発令する際の判断や住民の自主避難の参考となるよう、山口県と下関地方気象台が共同で発表する防災情報。
- 「土砂災害警戒情報」発令に併せ、山口県土木防災情報システムに掲載されている、地域の危険度を4段階で示した「土砂災害降雨危険度」を必ず確認する。
- 【山口県土木防災情報システムWeb頁】(<http://y-bousai.pref.yamaguchi.jp/>)
- 【下関地方気象台Web頁】(<http://www.fukuoka-jma.go.jp/shimonoseki/shimol.htm>)

### ※ 土砂災害降雨危険度とは

地域の詳細な土砂災害発生危険度を以下に示す4段階の危険度で情報提供

レベル1	今後の雨量に注意	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土砂災害の発生に注意</li> <li>・ 気象や雨量の情報収集の開始</li> <li>・ 溪流や斜面の状況に注意、異常を感じたら避難</li> </ul>
レベル2	避難準備開始の目安	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土砂災害の発生に警戒</li> <li>・ 災害時の持ち出し品や避難経路の確認</li> <li>・ 災害時要援護者（幼稚園・特別支援学校が含まれる）などは避難開始</li> </ul>
レベル3	避難開始の目安	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今後2時間以内に土砂災害が集中的に発生する危険が高まっている。</li> <li>・ 溪流や斜面の状況に注意し、早めの避難</li> </ul>
レベル4	土砂災害発生のおそれ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土砂災害が集中的に発生するおそれ</li> </ul>

（参考資料：山口県土木防災情報システム）

### 資料3 「防災教育支援事業」の成果


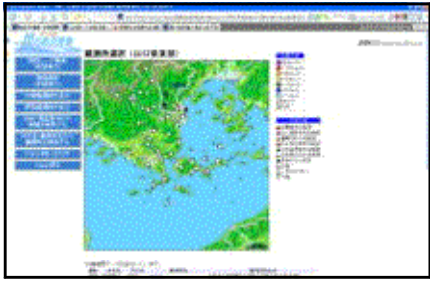
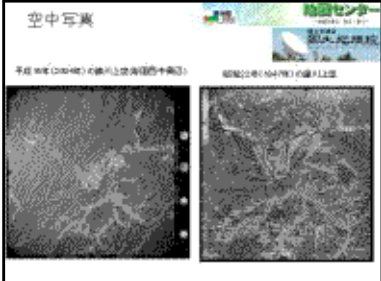


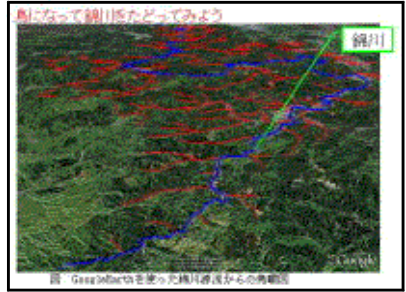


文部科学省では、防災教育の受け手である児童生徒等に対する教育内容・方法の充実や、防災教育に携わる人材（担い手・つなぎ手）の育成等を支援することを目的に「防災教育支援事業」を実施しています。

本県では、平成20・21年度に、山口大学農学部を事業代表として、「風水害に関する防災教育支援の高度化とプログラムの開発実施」に取り組み、岩国市の水害と宇部市の高潮を教材として、小・中学校における防災教育プログラムが開発・実施されましたので紹介します。

※白抜き学習活動は、P92以降に詳細に紹介しています。

① 防災教育プログラム(水害) (中学校：理科・社会) 全8時間		
時	テーマ	学習内容・学習状況
1	自然災害について	1 水害に関するアンケート 2 自然災害の種類や発生メカニズムなどの基礎的理解 3 <b>ハザードマップで自宅等の位置確認</b>
		
2	気象観測について  平成17年の台風第14号による大水害	1 被害状況 2 山口県土木防災情報システムのデータからみた台風第14号 ・降水量 ・降水分布 ・錦川流域降水推移 3 気象観測について <b>アメダスによる観測</b> ・風速計 ・ <b>転倒ます型雨量計の降雨体験</b>
		 
3	気球を使った空中写真撮影システムで地域の地形を見る	1 空中写真撮影システムについて 2 <b>カメラによる地形観察と写真撮影</b> (錦川、山、学校、家等)
		 
4	オンライン気象情報を見る	1 気象庁 Web ページ 2 国土交通省「リアルタイム川の防災情報」 3 山口県土木防災情報システム



	<p>4 気象衛星「ひまわり」画像  5 高知大学気象情報頁でみる台風データ  6 学校に設置した雨量計のデータの比較（降雨の局地性を知る）</p>  
<p>5 空中写真と地形図を使った土地利用変化の調査</p>	<p>1 「空中写真」と「地形図」について  • 地区の種類と入手方法  2 Google Earthによる地形図の閲覧  3 空中写真と地形図を使って、昔と今の地形、土地利用の様子の比較（グループワーク～発表）</p>  
<p>6 国土数値情報を使った集水域の解析</p>	<p>1 錦川の流域をたどる（Google Mapで）  2 国土数値情報を使って集水域の解析</p>  
<p>7 実習「過去の浸水痕の調査」</p>	<p>1 浸水痕とは  2 グループワーク「地面から浸水痕までの高さの測定」</p> 
<p>8 学習のまとめ</p>	<p>1 調査結果の発表  2 調査結果を Google Map 地図に書き込む。  3 学習のまとめ・アンケート</p> 

② 防災教育プログラム(高潮)

(小学校：理科・社会)

全4時間

時	テーマ	学習内容・学習状況
1	台風について	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 台風、高潮に関するアンケート</li> <li>2 台風についての基礎的な理解</li> <li>3 気象観測について                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・アメダスによる観測</li> <li>宇部空港にあるアメダスの情報</li> <li>・風速計</li> </ul> </li> </ol>
		
2	高潮について	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 高潮発生のメカニズム                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・気圧</li> <li>・風</li> <li>・地形 (山口県瀬戸内沿岸の地形的な特徴)</li> </ul> </li> <li>2 潮の満ち引きの観察                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・秋穂湾に設置した潮位観測フィールドサーバーの画像視聴</li> </ul> </li> <li>3 平成11年9月台風第18号による宇部市の高潮被害について                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・アメダス写真による台風の動きの目視</li> <li>・宇部市の高潮被害 写真・映像</li> </ul> </li> <li>4 昭和17年の周防灘台風の高潮被害</li> <li>5 宇部市高潮ハザードマップで危険性を確認</li> </ol>
		
3	見初地域の地形の特徴について	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 昔の地形について                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・江戸時代からの開作の歴史</li> </ul> </li> <li>2 昔と今の空中写真の比較                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土地理院「ウォッチず」</li> <li>・昭和11年と平成15年の地形図の比較</li> <li>沿岸部の埋め立て地の増加</li> </ul> </li> <li>3 立体地形による地形の理解                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・Google Earthによる立体地図</li> </ul> </li> </ol>
		
4	オンライン気象情報を確認する	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 山口県土木防災情報システム                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・高潮防災情報システム</li> </ul> </li> <li>2 宇部市防災課 Web ページ「宇部市の気象情報」</li> <li>3 気象庁</li> <li>4 海上保安庁</li> </ol>
		

### ③ 効果的な学習活動

タイトル	ハザードマップで自宅や学校の位置を確認しよう
活用場面	各市町が作成しているハザードマップ(洪水・高潮)で、自宅や学校、避難場所などの位置を確認することで、災害の危険性を実感することができる。
内容	<p>1 ハザードマップを開いてみよう。 ○地図の他にも、避難方法や過去の災害など様々な情報が掲載されている。</p> <p>2 学校や自分の家の位置に印を付けよう。 ○浸水想定区域内かどうかを確認する。</p> <p>3 地域の避難場所を調べよう。</p> <p>4 避難場所への行き方を考えておこう。</p> <p>5 家に帰ったら、家のハザードマップを家族と一緒に見て、話し合っておこう。</p> <p>※各市町のハザードマップは、「山口県土木防災情報システム」Web ページからもリンクが貼られています。</p>



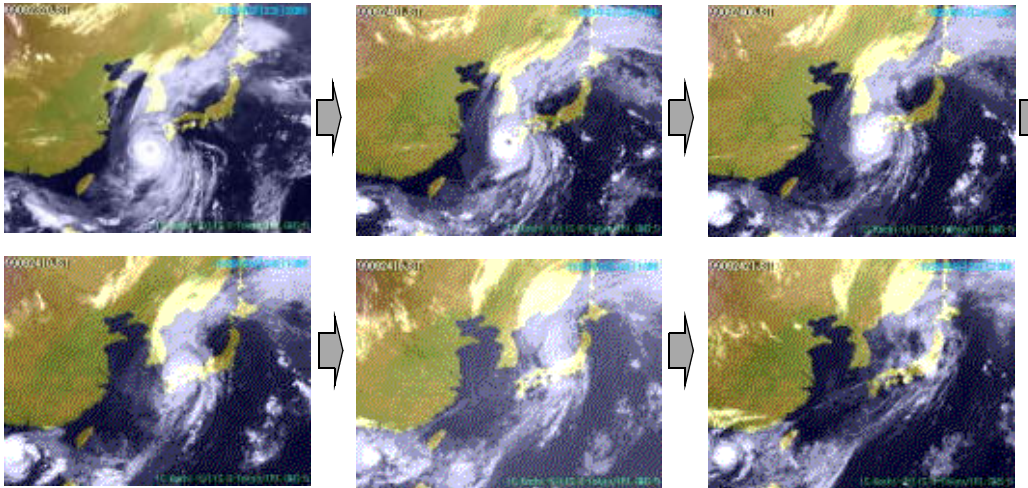
タイトル	アメダスとは何だろう
活用場面	気象の学習後に、我が国における気象観測システムについて調べることを通して、気象観測に対する関心を高める。
内容	<p>1 「アメダス」とは何だろう。 ○テレビ等で聞いたことがある「アメダス」に対するイメージを発表する。 ○イメージを言葉と絵で表現する。</p> <p>2 「アメダス」について調べよう。 ○実際の「アメダス」の写真を見て、それぞれの観測施設の役割を調べる。 ○典型的なアメダス写真と学校に一番近いアメダスの写真(山口県内21カ所)を示したい。</p> <p>3 今のアメダスの気象データを気象庁 Web ページで見よう。 ○現在の気温や降水量のデータを調べる。 ○昨日からの天気の移り変わりと観測データを関連付けるとよい。</p>



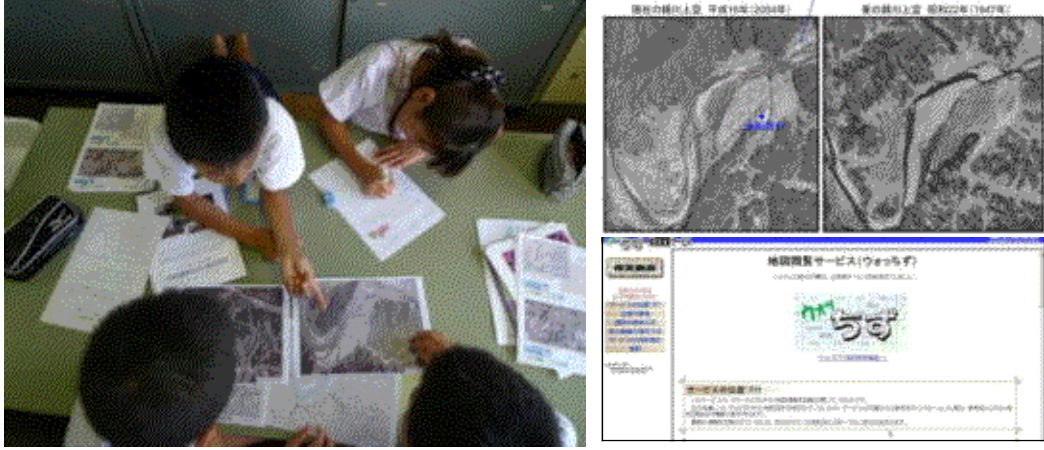
タイトル	雨量計を使ってみよう
活用場面	雨について学習する際に、転倒ます雨量計を用いて雨量測定を体験することを通して、雨量を観測値や転倒ますの音と関連付けて体感することができる。
内容	<p>1 雨の量はどのように調べてみるのだろう。</p> <p>2 天気予報で「降り始めからの雨量が〇〇 mm」「1時間に50 mmの大雨」とはどういうことだろう。</p> <p>○「1時間に50 mmの大雨」の表す意味について考える。</p> <p>3 雨の降った深さはどのように調べてみるのだろう。</p> <p>○「転倒ます」雨量計の構造を見る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・内部のますが一杯になったらますが倒れて「カチッ」という音がして5 mmの雨量としてカウントされる。</li> <li>・5回倒れると雨量は25 mmとなること。</li> </ul> <p>4 転倒ますにジョロで雨を降らせて、雨量を調べてみよう。</p> <p>○雨量を転倒ますの倒れる音で体感する。</p> <p>○音の回数で、雨量を計算する。</p> <div data-bbox="933 694 1428 1019" data-label="Image"> </div> <p>※ 転倒ます雨量計は、学校への貸出が可能です。希望の学校は、山口大学農学部山本晴彦教授（083-933-5833）へご連絡ください。</p>

タイトル	自分たちの地域を高所から撮影しよう
活用場面	地域の空中写真や高所からの写真を撮影することによって、地域の地形の特徴への関心を高めることができる。
内容	<p>1 気球を使って地域の空中写真を撮影しよう。</p> <p>○支援事業では実際に気球を使って撮影したが、通常は困難であるので、学校の屋上や地域の高所等の地形を撮影できる場所から撮影する。</p> <p>○人文字等の記念撮影の際には、学校の周辺の写真も併せて撮影しておくとい。</p> <p>2 撮影した写真から、地域の地形の特徴を調べよう。</p> <div data-bbox="395 1624 893 1993" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">空中写真</p> <div data-bbox="901 1624 1399 1993" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">近くの山からの写真</p>

タイトル	山口県を襲った台風のデータを調べよう
活用場面	気象学習の際に、山口県を襲った過去の台風のデータや気象動画を見せることによって台風に対する関心を高めることができる。
内容	<p>「高知大学 気象情報頁」に過去に撮影されたひまわりの衛星画像が保存されているので活用できる。</p>  <div data-bbox="411 734 837 1019" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>「保存書庫」をクリックすると過去の様々な気象情報があります。  「おなじみ。日本付近の画像・・・」と書かれたページが使いやすいです。</p> </div>  <p>平成 11 年宇部市で高潮災害を発生させた台風第 18 号の画像</p> <p><a href="http://weather.is.kochi-u.ac.jp/">http://weather.is.kochi-u.ac.jp/</a></p>

タイトル	アメダス連続写真による台風の動きの観察
活用場面	台風の動きを連続的に見せることにより、日本周辺を通り過ぎる台風の進路や雲が回転する様子の一層の理解を図ることができる。
内容	 <ol style="list-style-type: none"> <li>① 「高知大学 気象情報頁」に保管されているひまわりの衛星画像を、1 ページに 1 枚 (1 時間毎の写真) ずつプレゼンテーションソフト(パワーポイント等)に貼り付け、連続的に動かす。(10 ページ以上あるとよい)</li> <li>② 映像のように動きを見ることができ、適当な箇所で止めることができる。</li> </ol>

タイトル	バーチャル地球儀ソフトで立体地図を見よう
活用場面	地域の地形の様子を調べる際に、Google Earthなどの画像を活用することにより、地形の起伏を3D画像でリアルに体感することができる。
内容	 <p>平成17年に発生した岩国市の錦川の大水害に見舞われた地域の地形などを立体的に見ることができる。</p>

タイトル	現在と過去の地図や空中写真を比較して違いを見つけよう
活用場面	昔と今の写真や地形図を比較することによって、地形や土地利用の様子の変化が分かり、洪水などの災害が発生した場合の被害について調べることができる。
内容	 <p>■ 国土地理院の「ウォッチず」（地図閲覧サービス Web ページ）  <a href="http://watchizu.gsi.go.jp/">http://watchizu.gsi.go.jp/</a>  1 / 2 5 , 0 0 0 の地形図を入手できる。</p> <p>■ 「オルソ化空中写真ダウンロードシステム」  国土交通省によって撮影された約 1 / 1 0 , 0 0 0 の縮尺の国土全域のカラー空中写真が、平成22年4月からは国土地理院のWebページ「国土変遷アーカイブ」等において入手できるようになる予定。  ※ 今後の国土地理院Webページ情報を参照してください。</p>

## 資料4 防災教育に活用できる視聴覚教材等

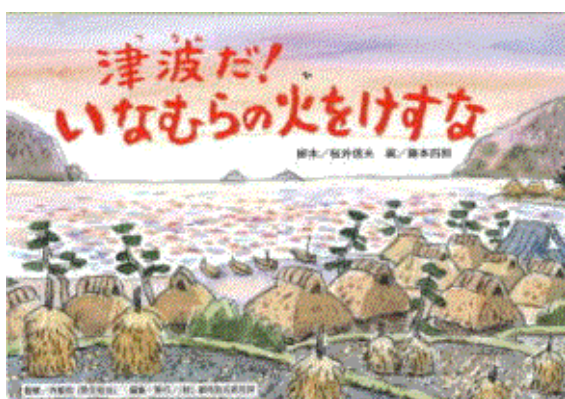
教材名	紙芝居「津波だ！ いなむらの火をけすな」					
作成者	監修：内閣府 発行：（財）都市防災研究所			作成日	平成16年3月	
配付状況	各学校配付	—	各市町教委配付	—	県教委保管	○
特徴	「稲むらの火」に関して、過去に作成された多くのストーリーをもとに、1854年の安政南海沖地震の記録だけでなく、津波の一般的常識も盛り込んで作成された紙芝居。CDもある。内閣府防災教育Webページからもダウンロードできる。					
内容	全16場面					



26.5 × 38 cmのB4大の紙芝居



CDには英語版もあります。



「画面をゆすりながら」などの演出ノートも記載されています。

※「稲むらの火」についての詳しい情報は、「稲むらの火」のWebページをご覧ください。

<http://www.inamuranohi.jp/>

教材名	災害から命を守るために 防災教育教材(低学年用・高学年用)				
作成者	文部科学省		作成年	平成20年3月	
配付状況	各学校配付	○	各市町教委配付	○	県教委保管
内容	パワーポイント資料・指導資料・ワークシート等				



【特徴】

- イラストと写真によるパワーポイント教材・・・※1～2
  - 危険予測・危機回避能力を育成・・・※3～4
  - すぐ活用できるワークシートや指導案・・・※5～6
- ① 総論「過去の災害事例」
  - ② 地震・津波 1「地震だまず自分たちの身を守ろう！」
  - ③ 地震・津波 2「地震がおさまっても注意しよう」
  - ④ 風水害「気をつけて激しい雨や風」
  - ⑤ 落雷「ピカッゴロゴロときたら急いで避難」
  - ⑥ 火山災害「噴火する日本の山」
  - ⑦ 災害後の暮らし「助けあおう、災害の後の暮らし」
  - ⑧ 心のケア「大きな災害のあとで」

ふうすいがい  
風水害

気をつけて！

はげ  
激しい雨や風

※ 1

防災教育教材 高学年用) No.104

(1)大雨や強風によるひ害

ふだんの川

海の高潮や高波もこわいね

川のはんらん

台風で川の水があふれたり、川岸がけずられたりするんだね

※ 2

1-3

(2)大雨のとき

まちの中

山の近く

※ 3

2-1

(2)大雨のとき

道に水があふれる

建物や家に水が流れこむ

山の近く

いろいろな物が流れてくる

道が通れなくなる

※ 4

2-2



激しい雨や風のときの危険について考えよう

\_\_\_\_\_グループ 名前\_\_\_\_\_

台風が近づき、激しい雨が降り、風が吹いてきました。  
 「こんなときに外に出かけていたら・・・。」  
 大雨や強風のときのことを想像して、グループで話し合しましょう。



1. 激しい雨や風のとき、学校や家の近くで、どんな危険なことが起こると思いますか。

(どこで) (どんな危険が起こるか)

高学年\_風水害

防災教育教材(高学年用) 指導参考資料

1. ねらい

- ・ 大雨や強風がもたらす大規模な風水害によって、自分の身の回りに起こる災害の危険について理解できるようにする。
  - ・ 大雨や強風などに関する気象情報を注意深く聞き、危険を回避して安全に行動しようとする態度を育てる。
- ★ 2. 展開の【参考】は、進め方に応じて活用することを想定している。

2. 展開

	学習活動と内容 主な発問・指示 (◇) 予想される子どもの反応 (・) など	支援 (○) と評価 (☆)
【導入】	スライド開始	
	1. 大雨や強風などによる風水害について学習することを 知る。 スライド1を提示 ◇大雨や強風などについて考えてみましょう。 ◇大雨や強風を経験したことはありますか。そのような気象によってどんな被害があるか考えてみましょう。 ・強風、突風など	○これまで経験した大雨、強風について話し合わせ、それらが風水害につながることを説明する。 ○地域で最近起こった大雨、強風などがあれば想像させる。

教材名	災害から命を守るために 防災教育教材(中学生用)				
作成者	文部科学省		作成年	平成21年3月	
配付状況	各学校配付	○	各市町教委配付	○	県教委保管
内容	映像資料・指導資料・ワークシート等				



【特徴1】6つのテーマで構成・・・※1参照

- ① 総論「災害から身を守ろう」
- ② 地震・津波「地震だ身を守れ！」
- ③ 火山災害「火山の噴火に注意する」
- ④ 風水害「強い風や雨に注意しよう」
- ⑤ 落雷「雷をあなどるな！」
- ⑥ 災害後の暮らし「助け合いの生活」

【特徴2】テーマ毎の充実した指導資料

- 動画資料・・・※2～4参照
- ワークシート・・・※5参照
- 指導案・・・※6参照

**※1** 命を守るために ~防災教育教材(中学生用)~

① 総論「災害から身を守ろう」	指導資料
② 地震・津波「地震だ、命を守れ」	指導資料
③ 火山災害「火山の噴火に注意する」	指導資料
④ 風水害「強い風や雨に注意しよう」	指導資料
⑤ 落雷「雷をあなどるな」	指導資料
⑥ 災害後の暮らし「助け合いの生活」	指導資料

活用の仕方・参考情報  
ワークシート  
これまでに起こった大きな災害  
学習指導要領との対応  
防災アンケート

**※2**

チリ地震のシミュレーション  
22時間後

**※3**

外にいた場合

**※4**

浸水被害の体験者(当時中学3年生)

※ 5

地震の発生時および地震の後の危険について考えよう

\_\_\_\_\_グループ 名前\_\_\_\_\_

1. いつどこで起こるかわからない地震。様々な場所で地震が発生した時、どのようにして自分の身を守りますか。

(例：教室、校庭、体育館、理科室、家の台所、リビング、通学路、ショッピングセンター、キャンプ場等)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. 私たちが住む地域の避難所等はどこにありますか。また、家族と離ればなれとなった時、どのようにして連絡を取りますか。

.....

※ 6

防災教育教材指導参考資料 ②地震・津波「地震だ、命を守れ！」

《ねらい》

- ◆日本では、いつどこで大地震が発生するかわからなく、地震に備える必要があることを理解できるようにする。
- ◆地震発生時に、様々な場所で災害に遭遇することを想定し、身の守り方について理解できるようにする。
- ◆地震の揺れが収まった後に起こる危険や自分ができること、地域で助け合うことなどを理解できるようにする。
- ◆地震から命を守るために普段から準備しておくことや、地域の防災活動に参加しようとする態度を育てる。

《展開》

	学習活動と内容 (■) 主な発問・指示 (◇) 予想される生徒の反応 (*)	支援 (○) と評価 (☆)
【導入 (3分)】	■地震・津波「地震だ、命を守れ！」について学習することを 知る。 ◇日本では過去にどのような地震や津波による被害がありましたか。 *兵庫県南部地震(阪神淡路大震災)/新潟県中越地震/日本海中部沖地震など。 <b>【VTR1】地震・津波による被害 (1分30秒)</b>	○地震や津波の危険や安全な行動について学ぶことを説明する。
【展開 I (5分)】	■地震や津波はどのようにして発生するか、そのメカニズムを考える。 ◇地震や津波はどのようにして発生するか考えましょう。 <b>【VTR2】地震・津波の発生メカニズム (2分)</b> ◇私たちの住む地域で発生した地震や津波を知っていますか。 ◇私たちの住む地域には、どのようなプレートや活断層がありますか。	○地震や津波の発生のメカニズムを考えさせる。 ○生徒の住む地域にどのような地震や津波が発生しているか考えさせる。 ○必要に応じて活断層の図などを示し、発生のメカニズムや活断層について説明する。(※1) ☆地震や津波がどのようにして発生

教材名	災害から命を守るために 防災教育教材(高校生用)				
作成者	文部科学省		作成年	平成22年3月	
配付状況	各学校配付	○	各市町教委配付	—	県教委保管 ○
内容	映像資料・指導資料・ワークシート等				



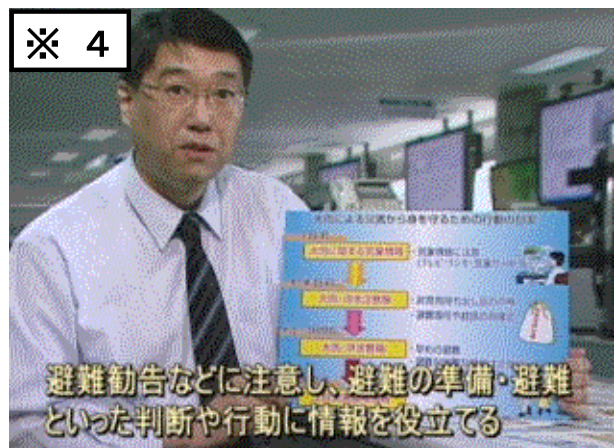
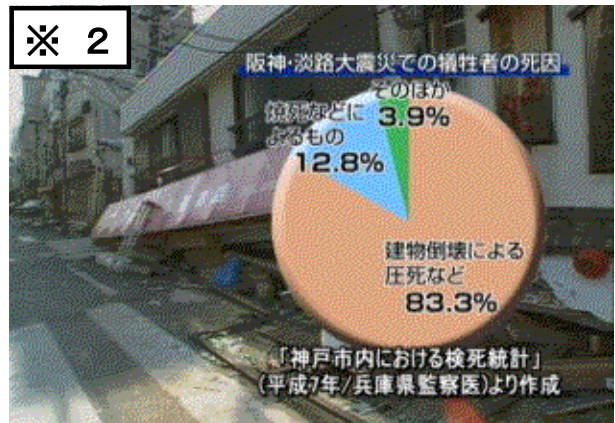
- 【特徴1】6つのテーマで構成・・・※1参照
- ① 総論「災害から身を守ろう」
  - ② 地震・津波「地震・津波から身を守れ」
  - ③ 火山災害「火山噴火に要注意」
  - ④ 風水害「強風や大雨に注意する」
  - ⑤ 落雷「落雷から身を守る」
  - ⑥ 災害後の生活「地域社会で支え合う」

- 【特徴2】テーマ毎の充実した指導資料
- 動画資料・・・※2～4参照
  - 指導案・・・※5参照

※1 命を守るために ~防災教育教材(高校生用)~  
「災害から命を守る」

- ② 地震・津波「地震・津波から身を守れ」
- ③ 火山災害「火山噴火に要注意」
- ④ 風水害「強風や大雨に注意する」
- ⑤ 落雷「落雷から身を守る」
- ⑥ 災害後の生活「地域社会で支え合う」

活用の仕方・指導参考資料  
参考情報:これまで起こった災害  
学習指導要領との対応  
防災アンケート



※ 5

防災教育教材指導参考資料 ④気象災害(風水害)「強風や大雨に注意する」

【授業展開例】

《ねらい》

- 台風、大雨、竜巻などによって起こる家屋の倒壊や洪水、崖崩れなどの危険について理解できるようにする。
- 気象情報を注意深く聞き、早めに安全な場所に避難するなど、危険回避の方法を理解できるようにする。
- 風水害に対する備えとして、事前の準備について理解できるようにする。
- 自分の住む町の風水害の歴史を知り、ハザードマップで危険な場所を確認しておくことの大切さを認識させる。

《展開》

時間	学習活動	留意事項
導入 5分	1 本時の学習内容を知る。 「強風や大雨に注意する」	○話しやすい雰囲気をつくれるよう工夫する。
展開 35分	2 「台風・大雨等による被害と発生のメカニズム」について映像資料を見て考える。 ○ 過去に世界や日本で発生した風水害を知っていますか。 【VTR 1】 3 「台風・大雨等に備える」について映像資料を見て考える。 ○ 台風や大雨からどのようにして身を守るかを考える 【VTR 2】 4 台風や大雨の被害が発生したら、高校生として何ができるか考える。	○各地で発生する風水害について考えていくきっかけをつくる。 ○最近の風水害についてふれる。  ○台風や大雨から自分の身を守る方法を発表させる。 ○視聴後、気象情報に注意し、早めに避難することが重要であることを説明する。 ○河川等にいる場合の注意（川上の天気の様子に注意することなど）についてふれる。  ○地域社会の安全のために、何ができるか、何をすべきかを発表させる。
まとめ 10分	5 今日の学習を振り返る。	○本時の学習内容を確認させる。

《参考》

- 「大雨や台風に備えて」 気象庁
- 局地的大雨から身を守るために リーフレット 気象庁
- 竜巻から身を守る リーフレット 気象庁

教材名	「ビジュアル版」 幸せ運ぼう ～阪神・淡路大震災から学ぶ～					
作成者	「ビジュアル版 幸せ運ぼう」制作委員会 神戸市・読売新聞大阪本社他					
作成日	平成20年8月					
配付状況	各学校配付	—	各市町教委配付	○	県教委保管	○
特徴	<p>阪神・淡路大震災の記憶と記録を伝えるとともに、防災意識を高めるために作成された教材。CDにはテキスト教材、新聞の関連記事、写真、震災の記録、DVDには3～8分にまとめられた33項目の動画教材が収録されている。</p> <p>読売テレビからCD・DVDの無償提供を受けることも可能です。      詳細は <a href="http://www.ytv.co.jp/bousai_dvd/">http://www.ytv.co.jp/bousai_dvd/</a> に掲載されています。(H24.1.12 現在)</p>					
内容	CD (テキスト教材、指導の手引き、ワークシート等)・DVD					



CD教材のトップメニュー画面



テキスト教材

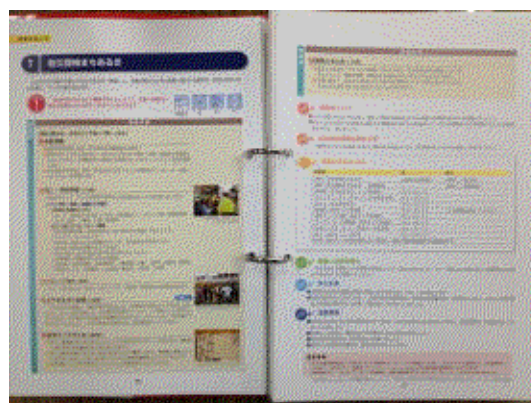


DVD映像の1場面

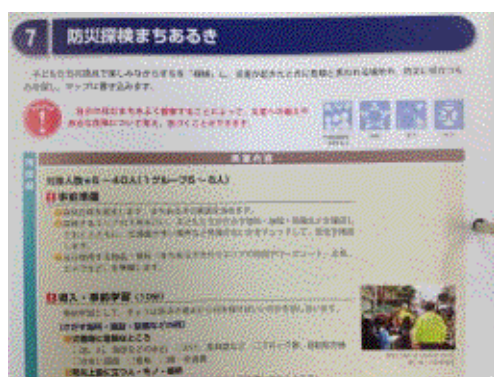
教材名	「チャレンジ！防災48」					
作成者	総務省消防庁					
作成日	平成22年3月					
配付状況	各学校配付	—	各市町防災部局	○	県教委保管	○
特徴	災害時に児童等が応急救護や、初期消火、避難所運営の手伝いなどに進んで参加できるように、雑誌やタオルで骨折部位を固定できる手当方法や、食器が割れて使用できない場合に新聞紙とポリ袋で代用する方法など48の実習項目の指導展開例を示した指導資料。合わせて、阪神淡路大震災の際に倒壊家屋の下敷きになった被災者を地元の消防団員が救助する光景など、約230種類の映像や写真を収録したDVDも添付されている。					
内容	48の実習資料（バインダー形式）・DVD					



DVD教材



バインダー形式のテキスト教材



発達段階と指導内容に応じて  
計48種類の指導資料を準備

※ 本教材は総務省消防庁のHPにてダウンロード可能です。  
(<http://www.e-college.fdma.go.jp/>)  
(一部の映像を除く)

※ 市町によっては、防災関連部局で保管されている場合もあります。

## 資料5 県内の防災体験型施設

県内の体験型施設を紹介します。日々の学習や社会見学等の行事で、是非活用してください。

施設名	山口県大島防災センター
場所	〒742-2301 大島郡周防大島町大字久賀5066-5
連絡先	0820-79-1133
関連URL	<a href="http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a10900/bosai-c/bosaicenter.html">http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a10900/bosai-c/bosaicenter.html</a> (山口県防災危機管理課)

山口県大島防災センターは、近い将来発生が予想される東南海・南海地震への対策として整備された施設です。

大規模な災害が発生した場合には、施設内に現地災害対策本部を設置するなど災害応急対策拠点として、また、平常時においては、展示施設による防災教育や、一般県民へ防災活動の場を提供する等により、地域の防災力の向上のため活用されます。



エントランスホールには、地震災害に関する展示、体験施設があります。

### 脅威ゾーン

東南海・南海地震に対する正しい知識を習得  
・地震・津波実感シミュレーター

### 緊急ゾーン

地震発生のしくみを楽しく学ぶ  
・東南海・南海地震発生のしくみ模型  
・液状化のしくみ模型

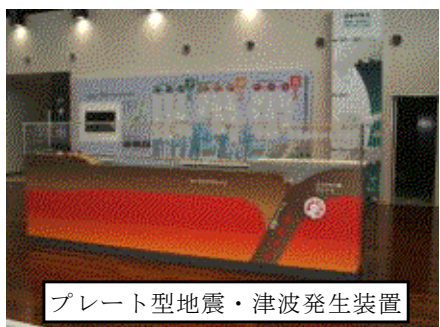
### 地域ゾーン

津波からの適切な避難行動を習得  
・3D津波浸水予測マップ

※ その他に、様々な防災グッズの紹介コーナー



エントランスホール



プレート型地震・津波発生装置

備蓄庫や浄水器、自家発電装置など、緊急用の機材なども備えられており、多様な学習に対応することができます。P19には本施設を活用した総合的な学習の時間の実践事例を掲載しています。



施設名	光地区消防組合防災センター「あんしんねっと光」
場所	〒743-0011 山口県光市光井六丁目16番1号（消防本部庁舎内）
連絡先	0833-74-5606
関連URL	<a href="http://119.city.hikari.yamaguchi.jp/annsinn/annsinnnetto.htm">http://119.city.hikari.yamaguchi.jp/annsinn/annsinnnetto.htm</a>

防災センター「あんしんネット光」は、光地区消防組合が運営する体験型防災センターです。映像を利用した体験やレッスンなどが受講できます。光市以外の学校も利用できます。

●体験施設

V R (バーチャルシアター)	3D映像空間内で災害に遭遇します。ジョイスティックを操作し、自分の判断で避難しなければなりません。
地震	仮想体験した地震を実際に体験することができます。震度3と6強のほか、兵庫県南部地震と関東大震災の揺れを体験することができます。
煙避難	無害な人工の煙が充満した暗闇の通路を、避難して災害時の避難方法を、実際に体験することができます。
救急救護レッスン	災害に遭遇し、けがや意識をなくした人に対する救急救護の正しい知識や技術を実践的に体験することができます。

●体験コース

※防災プラザ（展示ホール）

Aコース	小学生高学年以上	防災プラザ、VR、地震・煙避難、救急救護レッスン	50分
Bコース	小学生低学年	防災プラザ、VR、地震・煙避難	30分
Cコース	園児	防災プラザ、地震・煙避難	20分



## 資料 6 授業で活用できるパンフレット

防災授業で活用できるパンフレットやリーフレットです。

表 紙	内 容 等
	<p><b>「わが国の地震の将来予測 全国地震予測地図」</b> <b>一般向け</b></p> <p><a href="http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/leaflet/leaflet.pdf">http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/leaflet/leaflet.pdf</a></p> <p>我が国の地震の将来予測として作成している「全国地震動予測地図」について、簡単に紹介したパンフレット（8 ページ）です。</p> <p>H21 文部科学省作成。</p>
	<p><b>「全国地震動予測地図ポスター」</b> <b>一般向け</b></p> <p><a href="http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/yosokuchizu/2009_kchizu_cal.pdf">http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/yosokuchizu/2009_kchizu_cal.pdf</a></p> <p>今後 30 年以内に震度 6 弱以上の揺れに見舞われる確率の分布について、全国を色分けして表示されたものです。カレンダー（2009 年 10 月～2010 年 10 月）が掲載されています。 H21 文部科学省作成。</p>
	<p><b>「地震がわかる! Q &amp; A」</b> <b>一般向け</b></p> <p><a href="http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/wakaru_qa/index.htm">http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/wakaru_qa/index.htm</a></p> <p>地震に関するさまざまな疑問に答える形で、地震のことに興味をもち、理解を深めるために作成されたパンフレット（28 ページ）です。 さらに詳細な<b>「防災担当者参考資料」</b>（68 ページ）もあります。H20.12 文部科学省作成。</p> <p><a href="http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/wakaru_shiryo/index.htm">http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/wakaru_shiryo/index.htm</a></p>
	<p><b>「地震を知ろうー地震災害から身を守るためにー」</b> <b>子ども向け</b></p> <p><a href="http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/kodomopanf/index.htm">http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/kodomopanf/index.htm</a></p> <p>子どもを対象に、地震についての正しい知識をもち、地震に対して備えることの大切さを理解するために作られたパンフレット（12 ページ）です。</p> <p>H20.12 文部科学省作成。</p>
	<p><b>「地震の将来予測への取組ー地震調査研究の成果を防災に活かすためにー」</b> <b>防災担当者向け</b></p> <p><a href="http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/shoraiyosoku/index.htm">http://www.jishin.go.jp/main/pamphlet/shoraiyosoku/index.htm</a></p> <p>地震調査研究推進本部が、地震の調査観測や研究の成果を防災に活かすために行っている、地震発生の可能性の長期評価、地震動予測地図作成などについて解説されたパンフレット（8 ページ）です。H20.12 月文部科学省作成。</p>
	<p><b>「減災の手引き～今すぐできる7つの備え」</b> <b>一般向け</b>（16 ページ）</p> <p><a href="http://www.bousai.go.jp/km/tbk/tebiki_web2009.pdf">http://www.bousai.go.jp/km/tbk/tebiki_web2009.pdf</a></p> <p>自然災害に、地域力を合わせて立ちむかうために普段から備えておきたい7つの「備え」について書かれています。</p> <p>H21.3 内閣府作成。</p>

	<p><b>「地震と津波」</b> 一般向け</p> <p><a href="http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/jishintsunami0903/jishin&amp;tsunami200903_j.pdf">http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/jishintsunami0903/jishin&amp;tsunami200903_j.pdf</a></p> <p>気象庁の発表するさまざまな地震の情報、東海地震に関連する情報、津波予報などについて解説されたパンフレット（26 ページ）です。</p> <p>H21.3 月気象庁作成。</p>
	<p><b>「大雨や台風に備えて」</b> 一般向け</p> <p><a href="http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/ooametyphoon2010/index.html">http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/ooametyphoon2010/index.html</a></p> <p>台風による洪水、土砂災害、暴風、高潮等の被害状況と災害への備え、気象情報の入手、過去の災害データなどが掲載されたパンフレット（18 ページ）です。</p> <p>H21.3 月気象庁作成。</p>
	<p><b>「竜巻から身を守る」</b> 一般向け</p> <p><a href="http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/tatumaki/tatumaki2009.pdf">http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/tatumaki/tatumaki2009.pdf</a></p> <p>竜巻、ダウンバースト等の激しい突風から身の安全を確保することを目的とした新たに発表される府県気象情報（竜巻注意情報）に関するパンフレット（6 ページ）です。</p> <p>H21.3 月気象庁作成。</p>
	<p><b>「局地的大雨から身を守るために」</b> 一般向け</p> <p><a href="http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/kyokuchiame/kyokuchiame_leaflet.pdf">http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/kyokuchiame/kyokuchiame_leaflet.pdf</a></p> <p>平成 20 年 7 月に神戸市の親水公園で遊んでいた子供たちが、急激に増水した河川によって流されて亡くなった事故を受けて作成されたリーフレットです。</p> <p>H21.3 月気象庁作成。</p>
	<p><b>「緊急地震速報って知ってる？」</b> 子ども向け</p> <p><a href="http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/sokuho3/eew0707B.pdf">http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/sokuho3/eew0707B.pdf</a></p> <p><a href="http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/eew201101/eew_201101.pdf">http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/eew201101/eew_201101.pdf</a> 一般向け</p> <p>平成 19 年 10 月 1 日から始められた緊急地震速報の広報用リーフレットです。</p> <p>H19.7 月内閣府・気象庁作成。</p>
	<p><b>「高潮災害とその対応」</b> 一般向け</p> <p><a href="http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/takashio/takashio72.pdf">http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/takashio/takashio72.pdf</a></p> <p>高潮による災害を未然に防ぐために、高潮災害の起きやすいところ、発生メカニズム、災害への備えなどが書かれたパンフレット（8 ページ）です。</p> <p>H17.8 月内閣府・消防庁・農林水産省・水産庁・国土交通省・気象庁作成。</p>
	<p><b>「ストップ！河川水難事故」</b> 一般向け</p> <p><a href="http://www.mizube-support-center.org/download/ap-leaflet02.pdf">http://www.mizube-support-center.org/download/ap-leaflet02.pdf</a></p> <p>急な増水による河川水難事故防止に向けた河川水難事故防止に関するリーフレットです。</p> <p>国土交通省作成。</p>

## 資料7 防災教育参考Webページ

文 部 科 学 省 参 考 資 料	学校等の防災体制の充実について（第一次報告、第二次報告）
	<a href="http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/bousai/06051221.htm">http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/bousai/06051221.htm</a>
	阪神・淡路大震災を踏まえて設置された、「学校等の防災体制の充実に関する調査研究協力者会議」による防災体制の充実のための指針です。第一次（平成7年）、第二次（平成8年）。
	防災教育支援に関する懇談会 中間取りまとめー「生きる力」を育む防災教育を支援するー
	<a href="http://202.232.86.81/b_menu/houdou/19/08/07082812/001.htm">http://202.232.86.81/b_menu/houdou/19/08/07082812/001.htm</a>
	文部科学省研究開発局に設置された諮問機関「防災教育支援に関する懇談会」の報告書です。防災教育の現状や今後の支援に関する基本的戦略や具体的方策についてとりまとめられたものです。「中間」とありますが最終報告書です。（平成19年）
非常災害時における子どもの心のケアのために	<a href="http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/clarinet/002/003/005/004.htm">http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/clarinet/002/003/005/004.htm</a>
	阪神大震災後の子どもの心のケア対策をもとに、学校等における非常災害時の子どもの心のケアに関する課題へ対応するための資料です。（平成10年）

総：災害総合 地：地震・津波 火：火山 水：水害 土：土砂災害 木：ボランティア

総 合 情 報	内閣府防災情報のページ 総 地 火 水 土 木
	<a href="http://www.bousai.go.jp/">http://www.bousai.go.jp/</a>
	内閣府防災担当のWebページです。わが国の防災に関する総合的な内容が豊富に掲載されています。「みんなで防災ページ」が充実しています。
	防災教育チャレンジプラン 総 地 火 水 土 木 ★特におすすめです。
	<a href="http://www.bosai-study.net/top.html">http://www.bosai-study.net/top.html</a>
	「防災教育事例集」「防災教育チャレンジプラン」「防災教育に役立つリンク集」など、学校や地域で防災教育を推進するための大変多くの情報があります。
	e-カレッジ 総 地 火 水 土 雷 木
	<a href="http://www.e-college.fdma.go.jp/top.html">http://www.e-college.fdma.go.jp/top.html</a>
	一般、子ども、地方公務員、消防団員等の方々が、インターネット上で気軽に防災・危機管理に関して学ぶことができます。「大地震を3日間生き延びる」など多彩な学習コースが用意されています。子ども向けに「e-ランド」ページがあります。
	国土交通省 災害情報 総 地 水 土
	<a href="http://www.mlit.go.jp/saigai/index.html">http://www.mlit.go.jp/saigai/index.html</a>
	各種災害の最新情報が掲載されています。「防災情報提供センター」には国土交通省が保有する河川、土砂災害、地震、津波等の防災情報が集約されています。リアルタイム情報、最新情報。リンクも充実しています。
気象庁 総 地 火 水 土 木	
<a href="http://www.jma.go.jp/jma/index.html">http://www.jma.go.jp/jma/index.html</a>	
気象・地震・火山などの自然現象に関する総合的な情報 Web ページです。	
消防庁 総 地 木	
<a href="http://www.fdma.go.jp/concern/index.html">http://www.fdma.go.jp/concern/index.html</a>	
「生活密着情報」に防災に関する様々な情報があります。その中の一つの「防災教材サンプル」ページには、小・中学校用の防災教育指導資料が掲載されています。	
消防防災博物館（財）消防科学総合センター 総 地 火 水 土 雷 木	
<a href="http://www.bousaihaku.com/cgi-bin/hp/index.cgi">http://www.bousaihaku.com/cgi-bin/hp/index.cgi</a>	
インターネット上の仮想博物館です。自然災害の基礎知識をわかりやすく見て学べます。「こどものひろば」には防災ゲームなどもあります。	

土砂災害	<b>国土交通省 砂防部 火 土</b>
	<a href="http://www.mlit.go.jp/river/sabo/">http://www.mlit.go.jp/river/sabo/</a> 土砂災害に関する諸情報や砂防事業に関する情報が掲載されています。関連リンク先も多く掲載されています。
地震	<b>阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター 地 水</b>
	<a href="http://www.dri.ne.jp/">http://www.dri.ne.jp/</a> 阪神・淡路大震災で起こったことや伝えなければならないことの様々な記録や被害防止のための取組が総合的に掲載されています。「震災を語る」ページもあります。
	<b>地震調査研究推進本部 地</b>
	<a href="http://www.jishin.go.jp/main/index.html">http://www.jishin.go.jp/main/index.html</a> 地震の基礎知識、地震活動の評価等が掲載されています。「防災教育」ページには各種パンフレット等が掲載されています。毎月の地震活動の詳細なデータもあります。
	<b>神戸大学震災文庫 地 水</b>
	<a href="http://www.lib.kobe-u.ac.jp/eqb">http://www.lib.kobe-u.ac.jp/eqb</a> デジタルギャラリーでは、神戸大学附属図書館が保管する貴重な写真資料、動画資料を閲覧できます。
	<b>財団法人 日本建築防災協会 地</b>
	<a href="http://www.kenchiku-bosai.or.jp/">http://www.kenchiku-bosai.or.jp/</a> 「我が家の耐震診断リーフレット」がダウンロードできます。
	<b>稲むらの火と地震対策 地</b>
	<a href="http://www.inamuranohi.jp/">http://www.inamuranohi.jp/</a> 「稲むらの火」は、戦前に国語読本五年生に掲載され、多くの小学生の感動を呼んだ実話に関する情報が掲載されています。
<b>災害時の電話利用方法 社団法人電気通信事業者協会 地</b>	
<a href="http://www.tca.or.jp/information/disaster.html">http://www.tca.or.jp/information/disaster.html</a> 「災害時の171伝言ダイヤル」などの使い方が掲載されています。	
子ども向け	<b>地球キッズ探検隊～地震の謎にせまる 地</b>
	<a href="http://www.jishin.go.jp/kids/index2.html">http://www.jishin.go.jp/kids/index2.html</a> 地震調査研究推進本部Webページの子ども向け「地震の謎にせまる」ページです。
	<b>防災キッズミュージアム 地</b>
<a href="http://www.dri.ne.jp/kids/index.html">http://www.dri.ne.jp/kids/index.html</a> 阪神・淡路大震災記念「人と防災未来センター」による、子ども向けの分かりやすいページです。	
<b>気象庁 はれるんランド 総 地 火 水 土</b>	
<a href="http://www.jma.go.jp/jma/kids/">http://www.jma.go.jp/jma/kids/</a> 子ども向けページです。学習、質問、ゲーム、プレゼントコーナーがあります。	
火山	<b>火山の教室 火</b>
<a href="http://www.edu.gunma-u.ac.jp/~hayakawa/school/">http://www.edu.gunma-u.ac.jp/~hayakawa/school/</a> 小・中学校における火山学習を支援する群馬大学のページです。	
地図	<b>国土地理院</b>
<a href="http://www.gsi.go.jp/">http://www.gsi.go.jp/</a> 地域の地形を調べる際に必要な地図に関する総合的な情報 Web ページです。	
救命	<b>日本赤十字社 水</b>
<a href="http://www.jrc.or.jp/">http://www.jrc.or.jp/</a> 災害救護活動や救急救命法等に関する情報があります。	
災害情報	<b>山口県土木防災システム 水 土</b>
<a href="http://y-bousai.pref.yamaguchi.jp/">http://y-bousai.pref.yamaguchi.jp/</a> 山口県内の雨量、河川水位の観測局の情報や気象情報を、リアルタイムに配信するシステムです。地域の洪水ハザードマップや土砂災害危険箇所なども見ることができます。	

## 資料 8 県・市・町防災担当課一覧表

	担当課	電話番号	F A X	防災関連URL
山口県	防災危機管理課 (危機管理全般・地震災害)	083-933-2360	083-933-2408	<a href="http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a10900/index/">http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a10900/index/</a>
	砂防課 (土砂災害)	083-933-3750	083-933-3769	<a href="http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a18500/index/">http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a18500/index/</a>
	河川課 (水害)	083-933-3770	083-933-3789	<a href="http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a18600/index/">http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a18600/index/</a>
	港湾課 (高潮災害)	083-933-3810	083-933-3829	<a href="http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a18700/index/">http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a18700/index/</a>
	住宅課 (住宅耐震化)	083-933-3870	083-933-3899	<a href="http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a18900/index/">http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a18900/index/</a>
	森林企画課 (森林づくり)	083-933-3450	083-933-3479	<a href="http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a17700/index/">http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a17700/index/</a>
	学校安全・体育課	083-933-4673	083-922-8737	<a href="http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a50500/index/">http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a50500/index/</a>
岩国市	危機管理課	0827-29-5119	0827-24-4213	<a href="http://www.city.iwakuni.yamaguchi.jp/html/bousai/index.html">http://www.city.iwakuni.yamaguchi.jp/html/bousai/index.html</a>
和木町	企画総務課	0827-52-2135	0827-52-5313	<a href="http://www.town.waki.lg.jp/bousai/index.html">http://www.town.waki.lg.jp/bousai/index.html</a>
柳井市	総務課	0820-22-2111 (内線431)	0820-23-4595	<a href="http://www.city-yanai.jp/siyakusyo/soumu/jishin.html">http://www.city-yanai.jp/siyakusyo/soumu/jishin.html</a>
周防大島町	総務部総務課	0820-74-1000	0820-74-1016	<a href="http://www.town.suo-oshima.lg.jp/lifeguide/kinkyu/kinkyu1.htm">http://www.town.suo-oshima.lg.jp/lifeguide/kinkyu/kinkyu1.htm</a>
上関町	総務課	0820-62-0311	0820-62-1600	<a href="http://www.d2.dion.ne.jp/~k_yakuba/bosajjoho.html">http://www.d2.dion.ne.jp/~k_yakuba/bosajjoho.html</a>
田布施町	総務課	0820-52-5802	0820-53-0140	<a href="http://www.town.tabuse.lg.jp/www/genre/000000000000/1000000000108/index">http://www.town.tabuse.lg.jp/www/genre/000000000000/1000000000108/index</a>
平生町	総務課	0820-56-7111	0820-56-3864	<a href="http://www.town.hirao.lg.jp/home/html/kikouzu/ka/soumu/bousai/bousai1.html">http://www.town.hirao.lg.jp/home/html/kikouzu/ka/soumu/bousai/bousai1.html</a>
周南市	総務課	0834-22-8208	0834-22-8266	<a href="http://www.city.shunan.lg.jp/genre/kurashi04.jsp#02">http://www.city.shunan.lg.jp/genre/kurashi04.jsp#02</a>
下松市	総務課	0833-45-1832	0833-44-2459	<a href="http://www.city.kudamatsu.lg.jp/soumu/anzen/bousai/bousaikanren/index.html">http://www.city.kudamatsu.lg.jp/soumu/anzen/bousai/bousaikanren/index.html</a>
光市	総務部総務課	0833-72-1400	0833-72-1731	<a href="http://www.city.hikari.yamaguchi.jp/soumu/bousai.html">http://www.city.hikari.yamaguchi.jp/soumu/bousai.html</a>
山口市	防災危機管理課	083-934-2723	083-934-2958	<a href="http://www.city.yamaguchi.lg.jp/dannai/soshiki/soumu/bousai/saigai/index.htm">http://www.city.yamaguchi.lg.jp/dannai/soshiki/soumu/bousai/saigai/index.htm</a>
防府市	防災危機管理課	0835-25-2115	0835-23-2136	<a href="http://www.city.hofu.yamaguchi.jp/soshiki/2/">http://www.city.hofu.yamaguchi.jp/soshiki/2/</a>
宇部市	防災危機管理課	0836-34-8139	0836-29-4266	<a href="http://www.city.ube.yamaguchi.jp/kurashi/bousai/index.html">http://www.city.ube.yamaguchi.jp/kurashi/bousai/index.html</a>
美祢市	総務課	0837-52-1110	0837-53-1959	<a href="http://www2.city.mine.lg.jp/www/genre/000000000000/1000000000001/index.html">http://www2.city.mine.lg.jp/www/genre/000000000000/1000000000001/index.html</a>
山陽小野田市	総務部総務課	0836-82-1122	0836-83-2604	<a href="http://www.city.sanyo-onoda.lg.jp/benricho/bousai/bousai/index">http://www.city.sanyo-onoda.lg.jp/benricho/bousai/bousai/index</a>
下関市	防災安全課	083-231-9333	083-231-9966	<a href="http://www.city.shimonoseki.yamaguchi.jp/bousai/index.html">http://www.city.shimonoseki.yamaguchi.jp/bousai/index.html</a>
萩市	防災安全課	0838-25-3808	0838-26-0850	<a href="http://www.city.hagi.lg.jp/soshiki/kakuka.html?sec_sec1=7">http://www.city.hagi.lg.jp/soshiki/kakuka.html?sec_sec1=7</a>
長門市	総務課	0837-23-1111	0837-23-1233	<a href="http://www.city.nagato.yamaguchi.jp/kurashi/disastar/index.html">http://www.city.nagato.yamaguchi.jp/kurashi/disastar/index.html</a>
阿武町	総務課	08388-2-3110	08388-2-2090	<a href="http://www.town.abu.lg.jp/kurasi/benrichou/kurashi100.html">http://www.town.abu.lg.jp/kurasi/benrichou/kurashi100.html</a>