

# 【中学校・高等学校】 地震・津波災害に備える

## ◆カリキュラム・マネジメントの視点

保健体育「傷害の防止」

学級活動・ホームルーム活動  
「地震・津波災害に備える」

学校行事「避難訓練」

◆ねらい 地震・津波災害について理解し、災害時の行動について考えることができる。

◆展開

	学習内容 ★発問等	○教師の支援 ◎指導ポイント ◆評価
導入 10分	1 心のケアを受ける。(本手引P2参照) 2 地震・津波災害の歴史や被害について知る。 ★ 過去にどのような場所で、どのような規模の災害が起こったでしょうか。 ・東日本大震災(DVD視聴) ・熊本地震(資料活用)	○生徒の心身の状態に十分配慮する。 ○過去におきた地震・津波災害の被害や歴史についてDVD映像や本手引P3～P10、P20、P21を活用し、理解する。また、地震によってどのような危険が起こるのかを資料で確認する。
展開 35分	地震・津波災害発生時の行動について考えよう。	
	3 地震・津波災害からの身の守り方を理解する。 ★ 地震・津波災害発生時に起こりうる危険を予測し、身の守り方を考えよう。 ・グループで考える。	○グループワークでキーワードを引き出し、意見を共有させる。 ◎地震・津波災害発生時の身の守り方や避難行動についてキーワードをもとに具体的に理解させる。
	キーワード【地震】・姿勢を低くする。頭や身体を守る。揺れがおさまるまで動かない。 ・落ちてこない、倒れてこない、移動してこない場所に身を隠す。 ・大きな地震の後にも同規模程度の地震が起こることがある。等 【津波】・速い、高い、繰り返す。 ・迷わず高いところへ避難する。・避難したら戻らない。等	
まとめ 5分	4 地震発生時の行動について考える。 ★ 次の場所で地震が起きた時、どのような行動をとればよいか、事例をもとに考えよう。 ①通学中 ②家の中 ③海水浴場 ④ショッピングモール (1)各グループで担当場面を決め、その場面について考える。 (2)全体で発表する。 ※実施する学年や地域の実態に応じてその他の事例を取り扱ってもよい。	○学校にいる時だけでなく、家にいる時や通学中など、自然災害は、いつ・どこで起こるか分からないことを確認する。 ◎身を守る行動として正しい知識が身に付いているか確認する。誤りがある場合には正しい行動を理解できるようにする。 ◎自らが率先して避難行動を行うことで他者の避難行動も促すことができることを理解させる。 (率先避難の視点) ◆地震・津波災害発生時にとるべき行動について考えている。 【思考・判断・表現】〈ワークシート〉 ○本時の学習を保護者等とも共有し、日ごろからの備えが安心につながることをおさえる。
	5 まとめの話を聞く。 6 心のケアを受ける。(本手引P2参照)	○生徒の心身の状態に十分配慮する。

活用資料等

・青少年赤十字防災教育プログラム「まもるいのちひろめるぼうさい」  
映像教材・データ集

# ワークシート

( )年( )組( )号 氏名( )

めあて

- 1 地震・津波災害の歴史や被害（過去の災害状況や被害状況）について学んだことを書きましょう。

- 2 地震・津波災害発生時の危険予測と身の守り方について考えましょう。

考えられる危険

身を守る行動

- 3 地震発生時の行動について、考えたことを書きましょう。

(①通学中 ②家の中 ③海水浴場 ④ショッピングモール)

- 4 今日の学習で学んだこと、分かったことを書きましょう。

## ワークシート（記入例）

（ ）年（ ）組（ ）号 氏名（ ）

めあて

地震・津波災害発生時の行動について考えよう。

1 地震・津波災害の歴史や被害（過去の災害状況や被害状況）について学んだことを書きましょう。

- ・熊本地震 平成 28 年 4 月 14 日に M6.5 の前震、4 月 16 日に M7.3 の本震が発生。  
死者 246 人、負傷者 2,718 人（平成 29 年 10 月 13 日現在）
- ・東日本大震災 M9.0 9.3m 以上の津波を観測 死者・行方不明者 22,152 人
- ・阪神淡路大震災 M7.3 死者・行方不明者 6,437 人

2 地震・津波災害発生時の危険予測と身の守り方について考えましょう。

### 考えられる危険

家具の転倒、建物の損壊・倒壊、津波、液状化現象、地割れ、火災、土砂災害など  
大きな地震の後には、同規模程度の地震が起こることがある。

### 身を守る行動

- ・姿勢を低くする。頭や身体を守る。揺れがおさまるまで動かない。
- ・落ちてこない、倒れてこない、移動してこない場所に身を隠す。
- ・津波は、速く、高く、繰り返すので迷わず高いところへ避難し、避難したら戻らない。など

3 地震発生時の行動について、考えたことを書きましょう。

①通学中 ②家の中 ③海水浴場 ④ショッピングモール

### ①通学中

- ・頭を鞆で守る。ブロック塀から離れる。小学生にも身を守る行動の指示を出す。
- ・地震終息後は、余震に備えブロック塀や電柱、電線等に気を付けながら小学生と一緒に安全な場所へ避難する。等

### ②家の中

- ・丈夫な机やテーブルなどの下に身を隠す。揺れがおさまったらあわてずに火の始末をする。
- ・周囲の状況を確認して落ち着いて行動する。
- ・余震に備え、近くの避難所に避難する。隣の家の高齢者にも避難を呼びかけ、一緒に避難する。等

### ③海水浴場

- ・津波が発生する可能性があるため高台を目指して避難するとともに正しい情報を入手する。
- ・周囲に避難を呼びかけたり、自らが率先して避難行動を行ったりすることで、周囲の人の避難行動も促す。等

### ④ショッピングモール

- ・この後、強い揺れが起こる可能性があるため、周囲にも声をかけながら、自らが率先して避難行動をとる。
- ・商品が落下してくる可能性があることも考えて避難行動をとる。
- ・揺れがおさまっても、同規模程度の地震が起こる可能性があるため、店の係員の指示に従い、落ち着いて避難する。等

**資料**

1 地震発生時に起こりうる危険



2 地震発生時の行動（各場面の事例）

①通学中



【提供 気象庁】

あなたは、ブロック塀に囲まれた路地を友だちと自転車で登校しています。周りには、集団登校をしている小学生もいます。その時、スマートフォンから「緊急地震速報」が聞こえました。

②家の中



【提供 気象庁】

あなたは、家でみんなと一緒にテレビを見ながらゆっくりしていました。その時、激しい揺れがおり、棚にある食器類や本などが落ちてきました。あなたの家の隣には一人暮らしの高齢者が住んでいます。

③海水浴場



【提供 気象庁】

あなたは、みんなで海水浴に出かけていました。海で泳いでいるとき、地震の揺れを感じました。他の海水浴客も揺れを感じたようですが、そのまま海水浴を楽しんでいます。

④ショッピングモール



【提供 気象庁】

あなたは、友だちとショッピングモールに買い物に出かけていました。買い物中、スマートフォンから「緊急地震速報」が聞こえました。ほとんどの人がどうすればいいか分からずにいます。

# 【中学校・高等学校】 風水害に備える

◆カリキュラム・マネジメントの視点

学校行事「避難訓練」

学級活動・ホームルーム活動  
「風水害に備える」

社会科「日本の地理」

◆ねらい 風水害が予想される場合の具体的な行動、避難の仕方について考えることができる。

◆展 開

	学習内容 ★発問等	○教師の支援 ◎指導ポイント ◆評価
導入 7分	1 心のケアを受ける。(本手引P 2 参照) 2 風水害について知る。 ★ 風水害のDVDを見て、どんな感想を持ちましたか。	○生徒の心身の状態に十分配慮する。 ○DVD映像を見せ、感想を発表させる。 ◎熊本県内でも様々な風水害が起きていることを補足説明する。(本手引P20、21 参照) <u>不知火高潮災害(H11)、県南集中豪雨(H15)、九州北部豪雨：熊本広域大水害(H24)等</u> ○高潮災害の発生メカニズムにも触れる。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">             風水害が予想される場合の具体的な行動、避難の仕方を考えよう。           </div>		
展開 36分	3 熊本県の雨の特徴を知る。 ★ 資料を見て、熊本県の雨の特徴を考えよう。  4 避難情報が発令されたときの避難行動について考える。 ★ 市町村が発令する避難情報にはどんな情報がありますか。  ★ 避難情報が発令された場合の具体的な行動について考えよう。 (1) 個人で考える。 (2) 小集団で深める。 (3) 全体で交流する。	○本手引P11、12 を活用し、熊本県の雨の特徴について考えさせる。 ◎熊本県は6月中旬から7月中旬までの梅雨時に雨がまとまって降り、7月の初め頃大雨になりやすい傾向がある。 ◎寝ている時間帯に大雨が発生する傾向にある。 ○風水害は、発生前に情報を得ることができる災害で、市町村が発令する避難情報があることを理解させる。 ≪市町村が発令する避難情報≫ ・高齢者等避難 ・避難指示 ・緊急安全確保【本手引P14 参照】 ○資料を参考に具体的な行動について考えさせる。 ◆風水害が予想される場合の具体的な行動、避難の仕方について考えている。 【思考・判断・表現】〈ワークシート〉
まとめ 7分	5 本時のまとめをする。  6 心のケアを受ける。(本手引P 2 参照)	◎自らが率先して避難することが、周囲の避難行動を促すことにつながることを理解させる。 ○本時の学習を振り返り、学習内容を深める。 ○生徒の心身の状態に十分配慮する。

活用資料等

『青少年赤十字防災教育プログラム「まもるいのちひろめるぼうさい」DVD(A-7)』  
 「くまもとマイタイムライン」ガイドブック及びマイタイムラインシート作成機能付き  
 専用WEBサイト(URL <https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/4/92429.html>)

# ワークシート

( ) 年 ( ) 組 ( ) 号 氏名 ( )

めあて

○風水害について感じたことを書こう。

--

私たちの住む地域で風水害が予想される場合の具体的な対処方法を考えよう。

◎熊本県の雨の特徴について考えてみよう。

--

◎避難情報が出された時の具体的な行動について考えよう。

○大雨の可能性が高くなる

○高齢者等避難（水位レベル3）

○避難指示（水位レベル4）

○緊急安全確保（緊急）（水位レベル5）

◎学習して学んだこと、分かったことをまとめよう。

--

## ワークシート（記入例）

（ ）年（ ）組（ ）号 氏名（ ）

めあて

風水害が予想される場合の具体的な行動・避難の仕方を考えよう。

○風水害について感じたことを書こう。

○集中豪雨による被害

・堤防決壊や堤防越水による河川の氾濫、床上・床下浸水、鉄砲水、土石流、崖崩れ

○台風による被害

・暴風による家屋損壊 ・大雨による被害 ・沿岸部の高潮 など

私たちの住む地域で風水害が予想される場合の具体的な対処方法を考えよう。

◎熊本県の雨の特徴について考えてみよう。

○熊本県は6月中旬から7月中旬までの梅雨時に雨がまとまって降り、7月の初め頃、大雨になりやすい傾向がある。

○三方を山で囲まれているため雨が降りやすく、特に梅雨前線の南側で大雨になりやすい。

○寝ている時間帯に大雨が発生する傾向にある。など

◎避難情報が出された時の具体的な行動について考えよう。

○大雨の可能性が高くなる

・大雨や川の水位などの情報収集（テレビ、ラジオ、インターネット等）

・排水溝や窓、雨戸などの点検

・避難所や避難経路の再確認

・非常持ち出し袋の確認・準備 など

○高齢者等避難（水位レベル3）

・高齢者や避難する際に支援を要する人など、避難に時間がかかる人は危険な場所から避難する。

・避難所の開設状況の確認 など

○避難指示（水位レベル4）

・危険な場所から全員避難する。（警戒レベル4までに必ず避難）

・隣近所への避難呼びかけ など

○緊急安全確保（水位レベル5）

・命の危険があるため直ちに身の安全を確保する。

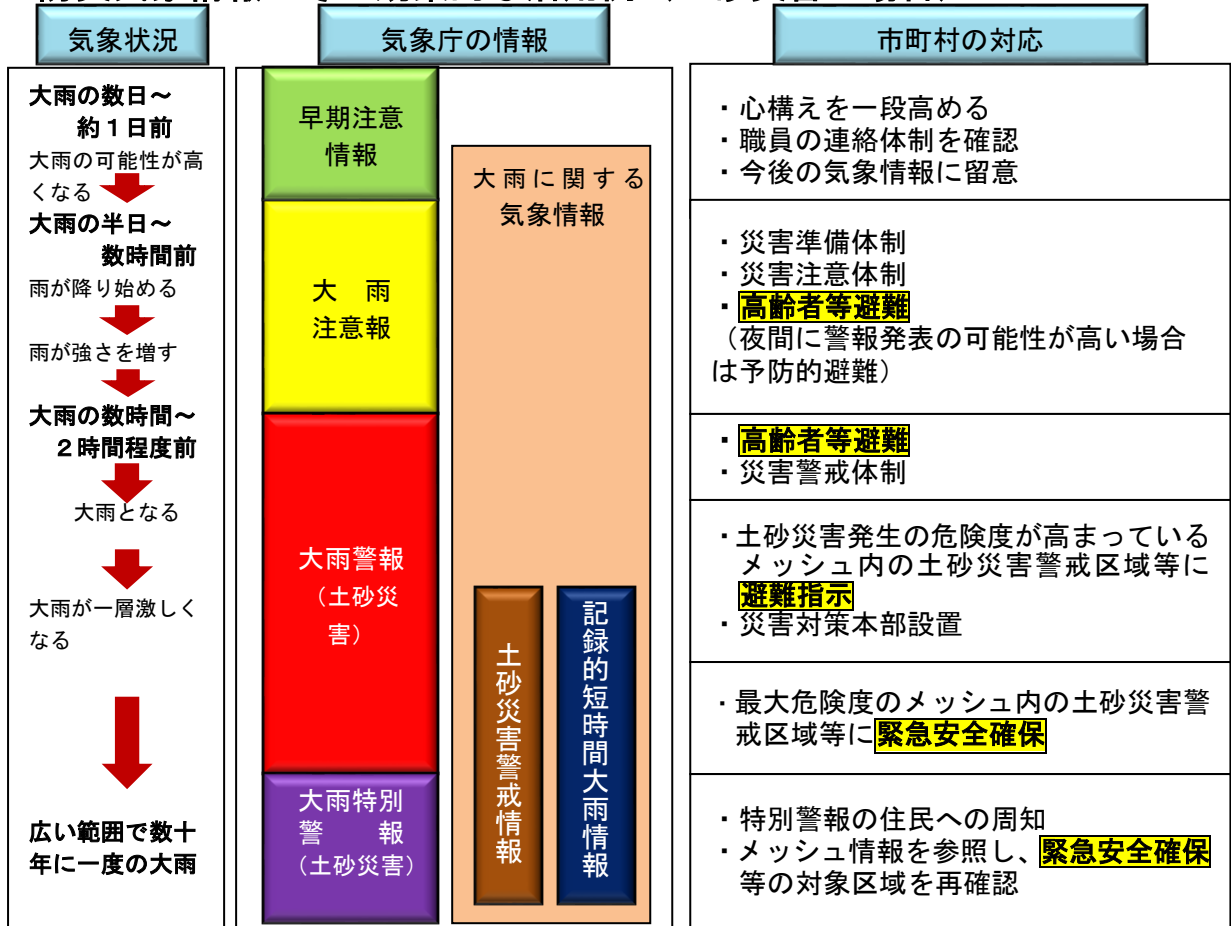
・避難場所等への立ち退き避難することがかえって危険である場合、自宅2階や近隣の強固な建物など今いる場所より安全な場所に避難する。 など

◎学習して学んだこと、分かったことをまとめよう。

○風水害は突然起きる災害ではなく、大雨や、台風などの要因がある。被害に遭わないためには、気象庁や市町村から出される情報に留意して、その避難情報に応じた行動（避難）がとれるように備えることが必要である。また、沿岸部では高潮による被害も発生するため、自分が住んでいる地域の浸水想定区域等を理解しておく必要がある。

資料

1 防災気象情報とその効果的な活用例（土砂災害の場合）



2 水位危険度レベルと自治体、住民に求める行動等





# 【中学校・高等学校】 火山災害に備える

## ◆カリキュラム・マネジメントの視点

理科・地学「火山」

学級活動・ホームルーム活動  
「火山災害に備える」

学校行事「避難訓練」

## ◆ねらい 火山災害に備え、望ましい対応行動について考える。

## ◆展 開

	学習内容 ★発問等	○教師の支援 ◎指導ポイント ◆評価			
導 入 10 分	<p>1 心のケアを受ける。(本手引P2参照)</p> <p>2 火山があることよさや、火山の噴火による災害を考える。 ★ 阿蘇山(火山)があることで、私たちはどのような恩恵を受けることができますか。 ★ 火山が噴火すると、どのような災害が起こると思いますか。(DVD視聴)</p>	<p>○教師の支援 ◎指導ポイント ◆評価</p> <p>○生徒の心身の状態に十分配慮する。 ○自分たちの命を守るための大切な授業であることをおさえる。</p> <p>◎火山によって私たちは多くの恩恵を受けていることに気付かせる。(写真等の提示)</p> <p>・豊かな自然・地形、農業、観光、温泉、地熱、湧水 等</p> <p>・火山灰、噴石、火砕流、溶岩流、火山ガス 等</p>			
<p>火山災害に備え、どのような行動をとればよいか考えよう。</p>					
展 開 35 分	<p>3 阿蘇山の噴火と被害について知る。 ★ 阿蘇山の噴火によるこれまでの被害を見てみよう。</p> <p>4 望ましい対応行動について考える。 ★ 火山災害に備え、どのような行動をとればよいか、次の3点について考えよう。</p>	<p>○本手引P16～P21を活用する。 ◎<u>県内でも火山の噴火による大きな被害が起きていることを知るとともに、火山災害が身近な災害であることに気付かせる。</u></p> <p>○個人思考に入る前に、②③の場面でどのような危険が予想されるのかを確認し、考える視点を持たせる。</p>			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;"> <p>①普段から心がけておくこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○火山災害の知識とその対応</li> <li>○ハザードマップの確認</li> <li>○情報収集(噴火警報)の方法</li> <li>○避難場所の決定(家族等との話し合い)</li> </ul> </td> <td style="width: 33%;"> <p>②登山中に噴火した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○荷物などで頭を守る</li> <li>○シェルターや岩陰に逃げ込む</li> <li>○ハンカチ・タオルなどで鼻や口をふさぐ</li> <li>○直ちに下山(率先避難)</li> </ul> </td> <td style="width: 33%;"> <p>③少し離れた場所にいる時に噴火した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○噴火警戒レベルに従い行動(情報収集)</li> <li>○マスクの着用 ○頑丈な建物内に避難</li> <li>○ガラスから離れる</li> <li>○立入規制内に入らない</li> </ul> </td> </tr> </table>			<p>①普段から心がけておくこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○火山災害の知識とその対応</li> <li>○ハザードマップの確認</li> <li>○情報収集(噴火警報)の方法</li> <li>○避難場所の決定(家族等との話し合い)</li> </ul>	<p>②登山中に噴火した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○荷物などで頭を守る</li> <li>○シェルターや岩陰に逃げ込む</li> <li>○ハンカチ・タオルなどで鼻や口をふさぐ</li> <li>○直ちに下山(率先避難)</li> </ul>	<p>③少し離れた場所にいる時に噴火した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○噴火警戒レベルに従い行動(情報収集)</li> <li>○マスクの着用 ○頑丈な建物内に避難</li> <li>○ガラスから離れる</li> <li>○立入規制内に入らない</li> </ul>
<p>①普段から心がけておくこと</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○火山災害の知識とその対応</li> <li>○ハザードマップの確認</li> <li>○情報収集(噴火警報)の方法</li> <li>○避難場所の決定(家族等との話し合い)</li> </ul>	<p>②登山中に噴火した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○荷物などで頭を守る</li> <li>○シェルターや岩陰に逃げ込む</li> <li>○ハンカチ・タオルなどで鼻や口をふさぐ</li> <li>○直ちに下山(率先避難)</li> </ul>	<p>③少し離れた場所にいる時に噴火した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○噴火警戒レベルに従い行動(情報収集)</li> <li>○マスクの着用 ○頑丈な建物内に避難</li> <li>○ガラスから離れる</li> <li>○立入規制内に入らない</li> </ul>			
ま と め 5 分	<p>(1) 個人で考える。 (2) 小集団で深める。 (3) 全体で交流する。</p> <p>5 本時のまとめをする。</p> <p>6 心のケアを受ける。(本手引P2参照)</p>	<p>②の場面で予想される危険 噴石、火山灰、火山ガス、火砕サージ・火砕流、溶岩流</p> <p>③の場面で予想される危険 噴石、降灰、火山ガス、ガラス破損(衝撃波)、降灰後の土石流</p> <p>◆火山災害に備え、望ましい対応行動を考えている。【思考・判断・表現】〈ワークシート〉</p> <p>◎災害時に「自分は大丈夫だろう」という心理(正常性バイアス)が働いてしまうが、<u>まずは避難することが大切であることをおさえる。</u></p> <p>◎<u>自らが率先して避難行動をとることが周囲の避難行動にもつながることをおさえる。</u></p> <p>○生徒の心身の状態に十分配慮する。</p>			

## 活用資料等

- ・青少年赤十字防災教育プログラム「まもるいのちひろめるぼうさい」DVD教材(A-13)
- ・「防災ハンドブック」(熊本県)

# ワークシート

( )年( )組( )号 名前( )

めあて

火山災害に備え、どのような行動をとればよいだろうか。

(1) 普段から心がけておくべきことはどんなことですか。

(2) 登山中に噴火した場合

①予想される危険

②考えられる行動

(3) 少し離れている場所にいる時に噴火した場合、どのような行動をとればよいか。

①予想される危険

②考えられる行動

◎今日の学習で学んだこと・わかったこと

## ワークシート（記入例）

（ ）年（ ）組（ ）号 名前（ ）

めあて

火山災害に備え、どのような行動をとればよいか考えよう。

火山災害に備え、どのような行動をとればよいだろうか。

（１）普段から心がけておくべきことはどんなことですか。

- 火山が噴火すると、どのような災害が起こるのか知識を身に付け、いざという時に自分で考えて行動できるようにする。
- ハザードマップを活用して、危険な地域を把握し、いざという時に適切な避難ができるようにする。
- 避難の際は自らが率先して行動し（まずは避難）、周囲の避難行動につなげる。
- 火山活動が活発になると噴火警報が出されるので、テレビやラジオからの最新情報の入手方法を確認するとともに、活用できるようにする。デマやうわさに惑わされない。
- 噴火した場合の避難場所について家族などで話し合っておく。
- 火山から遠い地域に住む生徒も、旅行や引越し等により、火山災害とは無関係ではないことを理解する。

（２）登山中に噴火した場合

①予想される危険

- 噴石
- 火山灰
- 火山ガス
- 火砕サージ・火砕流
- 溶岩流

②考えられる行動

- 荷物などで頭を守る。
- シェルターや岩陰に逃げ込む。
- ハンカチ・タオルなどで鼻や口をふさぐ。
- 直ちに下山し、火口から遠ざかる。（率先避難）

（３）少し離れている場所にいる時に噴火した場合、どのような行動をとればよいか。

①予想される危険

- 噴石
- 降灰
- 火山ガス
- 衝撃波でガラスが割れる
- 降灰後の土石流

②考えられる行動

- できるだけ遠くへ移動する。（噴火警戒レベルに従う）
- マスクを着用する。
- 頑丈な建物内に避難する。
- ガラスから離れる。
- 立入規制内に入らないようにする。
- 火山（噴火）の最新情報を、テレビやラジオで確認する。

◎今日の学習で学んだこと・わかったこと

- ・火山が噴火した時の危険やとるべき行動について学ぶことができた。これから登山に行く時は、最新の情報を確認しておこうと思う。
- ・火山についてもっと詳しく理解しておく必要があると思った。
- ・火山噴火の最新情報の取得方法を知ることができて良かった。
- ・登山に行く時は、事前に避難場所を確認しておく必要があることが分かった。