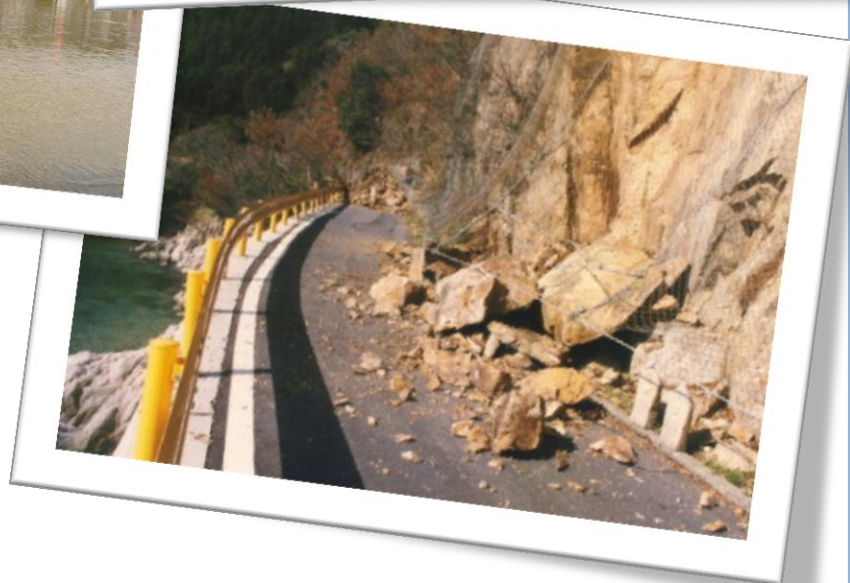


しぜんさいがい  
**自然災害から  
自分の命を守るために**

〈小学校4～6年用〉



山口県教育委員会

# 地震・津波

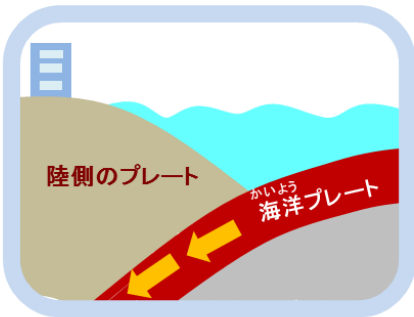
地震には、「活断層型」と「海溝型」の2つのタイプがあります。

阪神・淡路大震災をおこした兵庫県南部地震(1995年1月17日)は、「活断層型」であるのに対して、東日本大震災をおこした東北地方太平洋沖地震(2011年3月11日)は、「海溝型」です。

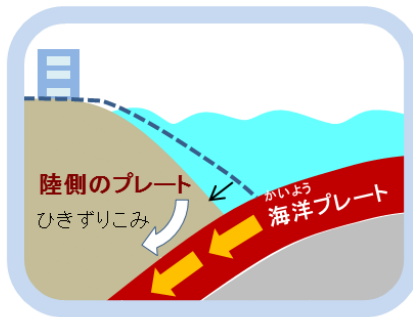
また、津波の多くは、海底で「海溝型」地震がおきたときに、陸側のプレートがはね上がる力で海水が押し上げられておこります。

山口県では、東海沖から九州沖にのびる海底のくぼみ(南海トラフ)を震源とする巨大地震が発生した場合、最大震度6強、瀬戸内海沿岸に最大3.8mの津波が地震発生から最短で116分後に来ると想定されています。また、安芸灘～伊予灘で地震が発生した場合、最大震度6弱、県内の活断層で地震が発生した場合には、最大震度7の地震がおきるとそれぞれ想定されています。さらに、日本海沿岸においても、これまでに大きな地震が発生したことがあり、最大で4m程度の津波をおこすような地震が発生することもあると想定されています。

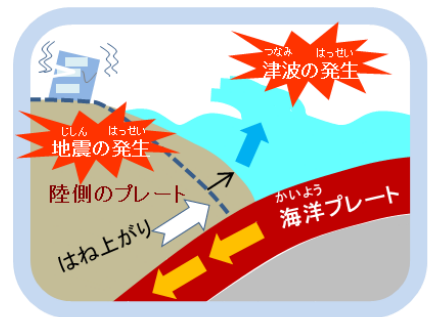
## 海溝型地震と津波はこうしておきる



海洋プレートが陸側のプレートの下にしずみこむ



陸側のプレートの先の部分が少しずつひきずりこまれ、ひずみがたまる



ひずみがげんかになり、陸側のプレートの先の部分がはね上がり地震が発生する

## 県内の主な活断層

〔山口県地震被害想定調査報告書(H20.3)から〕



# 地震や津波から命を守るための備え

## 地震

- 家具がたおれたり、たなに置いてある物が落ちたりしないように固定しましょう。
- 特に、家の寝室で、寝ているところに物がたおれてきたり、落ちてきたりしないように、タンスなどの位置には十分気をつけましょう。



### 実践例

校区の地図の等高線に色を付け、津波が発生した場合の安全な場所を確認しています。この後、その場所を実際に歩き、地図に気づきなどを書き込みました。

## 津波

- 海の近くに住んでいる人は、学校外で地震がおきたときの避難場所や避難経路について、家族で決めておきましょう。
- 海の近くにいるときは、「地震がおきたらすぐに高い場所に避難する」という心の準備をしておきましょう。

# 地震が発生したら ～安全な場所で安全な体勢をとる～

## ◇ 建物の中にいたとき

- ・ たおれてくる物や落ちてくる物から身を守るため、丈夫な机やテーブルなどの下にかくれましょう。
- ・ 机やテーブルがない場合は、物が「落ちてこない、たおれてこない、移動してこない」ところで、体勢を低くしてゆれがおさまるのを待ちましょう。
- ・ 火を使っている、火元がはなれている場合は無理をして火を消さず、まず身の安全を確保し、ゆれがおさまってから消しましょう。
- ・ エレベーターの中にいたら、すべての階のボタンをおして、止まった階で降りましょう。中に閉じこめられた場合は、落ち着いて非常ベルや非常電話のボタンをくり返しおして、助けを求めましょう。



## ◇ 町を歩いていたとき

- ・ すぐに持っているかばん等で頭を守り、物が「落ちてこない、たおれてこない、移動してこない」場所に地面をはってでも行き、体勢を低くしてゆれがおさまるのを待ちましょう。



## ◇ 山にいたとき

- ・ 土砂くずれがおこる場合があります。がけからはなれましょう。

## ◇ 海の近くにいたとき・・・津波に注意

- ・ 海の近くに住んでいる人や海の近くにいた人は、強いゆれがおさまったら、急いで高台をめざしてにげましょう。そして、津波警報（注意報）が解除されるまで、絶対に海に近づいてはいけません。



# 土砂災害

土砂災害は、大雨などのたくさんの水によって地盤がゆるむことが大きな原因で、その発生のしかたにより、「がけくずれ」「土石流」「地すべり」の3つに大きく分けることができます。

土砂災害には、前ぶれが見られることが多いので、前ぶれを見つけたらすぐに大人に知らせ、早めに避難しましょう。

## ○ がけくずれ



大雨が降り、水が地中にしみこんで土がゆるみ、がけが突然くずれ落ちるのが「がけくずれ」です。くずれるスピードが速いため、人家の近くでおきるとにげ遅れる人が多く、被害が大きくなります。また、地震が原因でおきることもあります。

〈こんな前ぶれがあったら早めの避難〉

- ・ がけからの水がにごる
- ・ がけにひびが入る
- ・ 小石がバラバラ落ちてくる
- ・ がけから木の根がブチブチと切れる音がする



## ○ 土石流



大量の土・石・砂などが、大雨などのたくさんの水と混じり合って、津波のように流れ出てくるのが「土石流」です。流れの先端部に大きな岩があることが多いため、破壊力も大きくスピードも速くなり、大きな被害となります。

〈こんな前ぶれがあったら早めの避難〉

- ・ 立木のさける音、石のぶつかりあう音が聞こえる
- ・ 雨が降り続けているのに、川の水位が下がる
- ・ 川の水が急ににごり、流木が混ざりはじめる



## ○ 地すべり



地面全体がズルズル動き出すのが「地すべり」です。地割れで田畑や家がこわされたり、おし出された土砂や地面の移動のために、道路や建物が広い範囲で被害を受けたりします。

〈こんな前ぶれがあったら早めの避難〉

- ・ 地面にひび割れができる
- ・ 近くの小川や井戸の水がにごる
- ・ がけから水がふき出す
- ・ 家などの壁にひびが入る



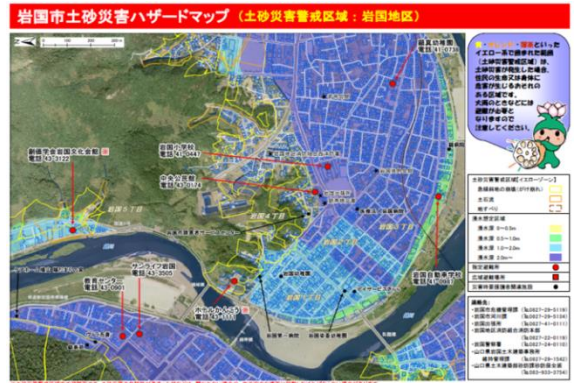
〔資料提供：NPO 法人砂防広報センター〕

# どしゃさいがい そな 土砂災害から命を守るための備え

## ◇ 危険な場所を知る ～ハザードマップを家族で確認～

どしゃさいがいのハザードマップは、ちいきごとにどしゃさいがいのきけんかしょやひなんぼしょなどをしめしています。さいがいのそなや、ひなんに役立つじょうほうもっています。

市役所や町役場でもらったり、ホームページで見たりして、家族でいっしょに確認しておきましょう。



## ◇ 家族で天気予報を見て、最新の情報を確認する

どしゃさいがいの多くは、げんいんが原因で発生します。雨が降ったら、家族で天気予報を見て、最新の情報を確認しましょう。天気予報が「1時間に20ミリ以上の強い雨が降っています」、「降りはじめからの雨量が100ミリをこえました」などと伝えと、どしゃさいがいのきけんが高まっているということですので注意しましょう。

# どしゃさいがい きけん 土砂災害の危険がせまったら

どしゃさいがいの危険がせまったとき、一番大切なことは「早めに避難する」ことです。ふだんから避難の仕方や避難場所について、家族で話し合っ決めておきましょう。

また、避難勧告や避難指示が出たときには、すぐに避難しましょう。特に、幼児、高齢者、障害がある人は、一層早めの避難が必要です。

### ひなんじゅんびじょうほう ひなんかんこく ひなんしじ 「避難準備情報・避難勧告・避難指示」について

じょうほう しゅるい 情報の種類	じょうほう ぐたいてきないよう 情報の具体的内容等
ひなんじゅんびじょうほう 避難準備情報	弱 雨が降り続くなどした場合には、避難勧告や避難指示を行うことが予想されるため、避難の準備を呼びかけるものです。
ひなんかんこく 避難勧告	ひがい きけん よそ 被害の危険が予想されるため、その地域の人に避難場所等に避難することや屋内安全確保をすすめるものです。
ひなんしじ 避難指示	強 被害の危険がせまったときにでされるもので、避難するよう強く指示されます。

## ○ 避難するときに気をつけること

- 必ず大人といっしょに避難しましょう。
- 水があふれて、川のようになった道を通って避難場所まで避難することは危険です。早めの避難が基本です。
- もし、土石流にあったら、流れを背にしてにげたのでは追いつかれてしまいます。土砂の流れる方向に対して直角ににげましょう。

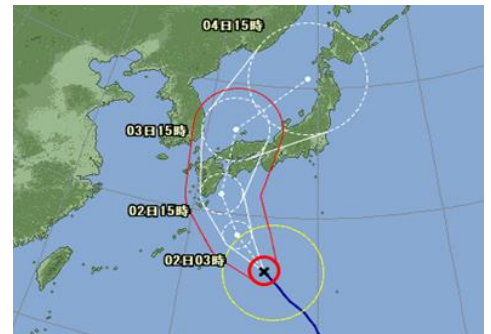


# 台風・高潮

## ○ 台風とは

熱帯地方(日本のはるか南)で発生する低気圧(雲が発生し、雨や風をもたらす)のうち、中心の最大風速が17m以上のものを台風といます。

台風は暖かい南の海で、熱と湿った空気をエネルギーとして大きくなりながら北の方に進みます。



〔日本気象協会資料〕

## ○ 台風の大きさと強さ

台風が発生すると、天気予報で「大型の」や「非常に強い」という表現をよく聞きます。台風の規模は「大きさ(強風がふく地域の半径)」と「強さ(最大風速)」で表されます。

【「大きさ」の階級分け】

階級	風速毎秒 15m以上の半径
おおがた 大型 (大きい)	500 km~800 km
ちょうおおがた 超大型 (非常に大きい)	800 km以上

【「強さ」の階級分け】

階級	最大風速
強い	毎秒 33m~44m
非常に強い	毎秒 44m~54m
猛烈な	毎秒 54m以上

## ○ 台風による被害

### ・強風による被害

台風が発生すると、そのまわりの広い地域で強い風がふきます。強風により建物や木がたおれたり、電線が切れたりする被害が発生します。また、強風で飛ばされた物が当たってけがをする場合もあります。

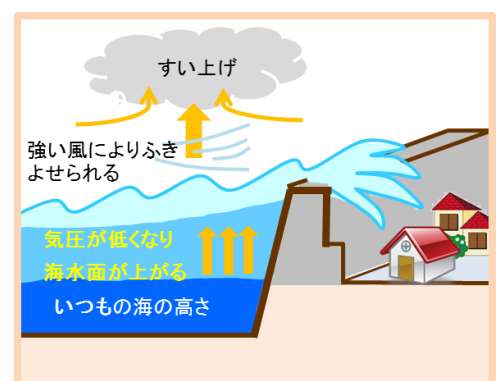
### ・大雨による被害

台風は、暖かく湿った空気を南の海上からすい上げて運び、日本に大雨を降らせることがあります。大雨により、土砂災害や水害など大きな災害が発生するおそれがあります。

### ・高潮による被害

台風が近づくと、海面がすい上げられて高くなります。また、海の沖から岸に向かってふく強風によって海水が吹き寄せられ、岸近くの海面がいつもより高くなります。このように海面が高くなることを「高潮」と呼びます。

海沿いでは海水が町におし寄せ、家や車が水につかるなどの被害が発生します。



## ○ 台風が山口県の西側を通ると高潮災害の注意が必要

台風は、風が反時計回りに回っているため、台風の進む方向の東側では、台風の進む速さが加わって、風が強くなります。



瀬戸内海側は、豊後水道から吹き寄せられた海水が関門海峡でせき止められるようになることによって、周防灘の海岸近くの海面が高くなります。



平成 11 年台風 18 号(9.24) : 山口宇部空港駐車場

今までで一番大きな台風と同じ大きさの台風が来て、山口県の西側を通ると、瀬戸内海側では5mをこえる高潮が発生すると予想されています。

## 高潮災害から命を守るための備え

### ◇ 危険な場所を知る

高潮災害が発生しそうな地域では、市町が作成している高潮ハザードマップを家族で確認し、危険な所や避難場所などについて話し合っておきましょう。



#### 実践例

高潮ハザードマップで自分の家、通学路、避難場所を確認しています。

## 台風が近づいてきたら

### ◇ できる限り外に出ない

○ 台風が近づいてきたときは、屋内にすることが安全です。家族で天気予報を確認し、台風が近づきそうなときは、できる限り外に出ないようにしましょう。もし、外に出ているときに急に雨や風が強くなった場合には、近くの建物に避難しましょう。

また、避難勧告や避難指示が出たときには、すぐに避難しましょう。

※「避難勧告」や「避難指示」については「土砂災害」のページを見ましょう

# 家族で確認！ 日ごろからの備え

大きな災害が発生した時の避難場所等について、家族で確認しておきましょう

自分が住んでいる地域ではどんな災害が発生することが考えられるか家族で話し合しましょう。

## ◇ 家庭内での確認事項

### 【避難場所について】

大きな災害が発生したときの避難場所について、家族で話し合っ  
ておきましょう。もし、一人にいるときに災害が発生した場合には、家族  
で決めた避難場所に家族が来ることを信じて、急いで避難しましょう。



災害発生時の状況		避難場所
学校にいるとき		
登下校中	家に近いとき	
	学校に近いとき	
	家と学校の間地点	
家に一人にいるとき		

### 【非常持ち出し品の準備・点検について】

避難場所で最低限必要な物の例です。準備してあるか家族でチェックしてみましょう。

持ち出し品	確認	持ち出し品	確認	持ち出し品	確認	持ち出し品	確認
水		非常食		お金		通帳	
印かん		懐中電灯		ふえ 笛		着替え	
ヘルメット・防災頭きん		ラジオ		電池		ライター・マッチ	
救急薬品							

※空欄は家族で話し合っ  
て必要な物を記入しまし  
ょう

### 【大災害発生時の連絡方法について】

大災害が発生した場合には、電話等が繋がりにくくなることがあります。  
その場合、「災害用伝言ダイヤル171」を利用して、伝言を録音したり、そ  
の伝言を聞いたりすることができます。(使い方は右図を参考にしてください)



## ◇ 避難するときに気をつけること

- 災害が発生した場合は、家族や近所の人と一緒に早めに避難しましょう。
- 子どもだけで避難するときには、学校で学習したことを思い出して、自分の命を守りぬくために最善をつくしましょう。

学校 \_\_\_\_\_ 年 名前 \_\_\_\_\_