基礎対策編

災害による被害を減らすためには、災害を正しく理解し、日頃から適切に備えることが重要です。基礎対策編では、まず、各家庭で取り組みたい基本的な防災・減災対策について紹介しています。そのうえで、地震や風水害など個別の災害ごとに、発生の仕組みなどに関する「基礎知識」、発生時に身を守るための「対応」について説明しています。本編を参考に、具体的な防災・減災対策を始めましょう。

自宅の「災害危険度」を調べよう

多くの自治体は、災害発生時の被害想定などを示したハザードマップを作成、公開しています。各種ハザードマップからは、地震発生時の建物倒壊や津波浸水予測、水害発生時の洪水予測など、地域のさまざまな「危険度」を知ることができます。

ハザードマップを入手して、自宅がある場所の災害危険度を調べてみましょう。わが家の災害危険度を客観的に把握することは、効果的な防災対策を講じるための第一歩です。

ハザードマップの入手先

国土交通省ハザードマップポータルサイト

全国の自治体がインターネット上に公開している各種ハザードマップにアクセスできます。

例えば、福岡市の洪水想定を調べたい場合、①「わがまちハザードマップ」の全国地図から福岡県を選択②災害種別から洪水ハザードマップを選択③県内地図から福岡市を選択して表示されるリンクをクリック④「福岡市浸水ハザードマップ」のページに遷移――してハザードマップを確認することができます。

わがまちハザードマップ　検索

市町村

多くの市町村では、各種ハザードマップを作成して住民に配布しています。配布された場合には、しっかり内容を確認し、すぐに取り出せる場所に保管しておきましょう。

市町村ハザードマップ

ハザードマップで確認したいポイント

洪水・土砂災害の場合

- 自宅等のある場所で指定されている浸水想定区域・土砂災害警戒区域など
- 指定緊急避難場所の位置、自宅から避難場所に至る経路、避難経路中の危険箇所
- 災害時に危険と思われる場所（アンダーパス、河川より低い道路など）
- 防災施設（消火設備、防災倉庫など）の位置

ここがポイント！　ハザードマップの活用法

① ハザードマップはあくまでも特定の想定に基づく被害予測です。想定を上回る被害になる危険性が常にあることを理解しましょう。

② 地震のハザードマップも確認し、危険箇所を把握しておきましょう。また、発災時に危険と思われる場所（ブロック塀、狭い道路など）や、地震によって土砂災害が発生する土砂災害警戒区域なども調べておきましょう。

防災まめ知識　「家族防災会議」を開こう

災害から家族の生命と財産を守るには、日頃からの備えが重要です。風水害や地震が発生した場合を具体的に想像しながら、普段の備えや、発災時の身の守り方、被災後の生活について、家族みんなで話し合う習慣をつけましょう。

災害は、家族がそろっているときに発生するとは限りません。家族が離ればなれになった場合なども想定し、安否確認の方法などについても事前に決めておきましょう。

最寄りの避難場所を確認しよう

大地震や風水害などの災害が発生して家屋にとどまることが危険になった場合には、落ち着いてすばやく避難する必要があります。災害からの避難を目的とした主な施設には、指定緊急避難場所と指定避難所があります。それぞれの役割の違いを覚えておきましょう。

※自治体によっては、「指定緊急避難場所」と「指定避難所」の名称が異なる場合があります。

指定緊急避難場所

以下、この編では「避難場所」という

差し迫った災害の危険から逃れ、命を守るために**緊急的に避難する施設や場所**です。地震、津波、洪水、土砂災害などの災害の種別ごとに指定されています。

津波・洪水・土砂災害などの場合には災害に対して安全な学校の建物や高台、地震・大規模火災の場合には災害の危険が及ばない学校のグラウンドなどが指定されます。

津波、洪水、土砂災害などの場合

災害に対して安全な学校の建物、高台など

地震、大規模な火災などの場合

災害の危険が及ばない学校のグラウンドなど

指定避難所

以下、この編では「避難所」という

自宅が被災して帰宅できなくなってしまった被災者が、**一定の期間、避難生活をおくる場所**です。災害の種別にかかわらず、小・中学校や体育館、公民館などの公共施設等が指定されます。

災害時に特別な配慮が必要になる要配慮者（高齢者、障がいのある人、乳幼児など）を優先して受け入れる「福祉避難所」もあります。

学校や体育館

公民館などの公共施設

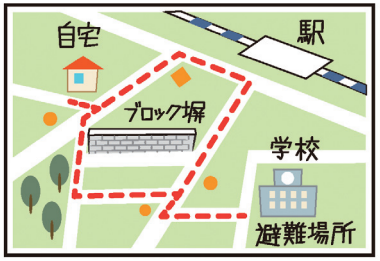
安全な避難経路の検討

災害発生時に危険を感じた場合には、最寄りの指定された避難場所に避難しましょう。避難場所は災害の種別ごとに異なって指定されています。地震発生時、あるいは洪水発生時にはどの避難場所に向かうべきかを事前に確認しておきましょう。

また、休日などを利用して、家族全員で避難場所までのルートを実際に歩いてみることも、いざというときに役立ちます。自宅から避難場所までの間に危険箇所はないかなどを点検しながら、安全な複数の避難経路を検討しておきましょう。

防災まめ知識　わが家オリジナルの防災マップを作ろう！

避難場所までのルートを実際に歩く際、ぜひ挑戦してほしいのが「わが家の防災マップ」作りです。最寄りの避難場所の位置、災害時の危険箇所や防災設備の情報などを記載して、安全な避難経路を設定しましょう。



マップ作成上のチェックポイント

●危険物・危険箇所

がけ・斜面、工場など危険物取扱施設、自動販売機、ブロック塀・石塀、狭い路地、ビル街のガラス窓、看板など屋外広告物　など

●防災設備など

防災倉庫、消火栓・消火器、防火水槽・井戸、公衆電話、公衆トイレ、AED の設置場所、広い駐車場・広場　など

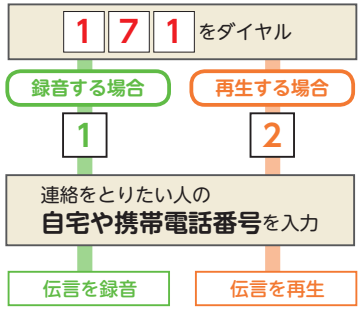
災害時の連絡方法を確認しておこう

災害発生直後の被災地では電話はつながりにくくなります。家族や知人の安否確認には電話会社が提供する災害用伝言サービスなどを利用しましょう。いざというときに正しく使えるように普段から使い方などを確認しておきましょう。

電話会社が提供する「災害用伝言サービス」

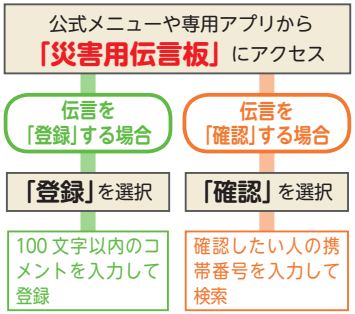
災害用伝言ダイヤル（１７１）

安否情報（伝言）を音声で録音（登録）し、全国からその音声を再生（確認）できる。「171」に電話をかけ、ガイダンスに従って操作する。



災害用伝言板（携帯電話・スマートフォン）

安否情報を文字で登録、他社の携帯電話やパソコンからも確認できる。電話会社公式サイトのメニューやスマートフォンの専用アプリからアクセスする。



災害用音声お届けサービス

スマートフォンなどの対応機種から音声メッセージを送信できる。アプリを起動後、相手の電話番号を入力して音声メッセージを録音すると、相手に通知される。

災害用伝言板（web １７１）

インターネットを利用して被災地の人の安否確認ができる。パソコンやスマートフォンなどから伝言板サイトにアクセス、連絡を取りたい電話番号（携帯電話番号も可）を入力して安否情報（伝言）を登録・確認する。

web171　検索

その他利用できる連絡方法

J-anpi（安否情報まとめて検索）

災害用伝言板や企業などが提供する安否情報を、「名前」や「電話番号」で一括検索できるウェブサービス。

J-anpi　検索

Google パーソンファインダー

災害時に家族や知人の安否を登録、確認、検索することができるウェブサービス。

Google パーソンファインダー　検索

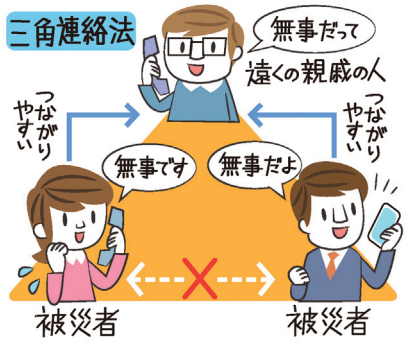
公衆電話

災害時、公衆電話は一般回線よりも優先的に回線が確保される。被災地では無料で利用できる。近年公衆電話の数が減っているので、普段から設置場所を把握しておく必要がある。

メールや SNS など

スマートフォン・携帯電話のメールや SMS（ショートメッセージサービス）、Facebook や LINE などの SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）なども有効。普段から使い慣れておく。

被災地外の連絡中継点（三角連絡法）



災害時、被災地から被災地外への電話は比較的つながりやすいため、離れた場所に住む家族や親戚・知人などを中継点にして連絡を取る。携帯電話やメールを使わない人も利用できる。

災害時に必要な物を備えよう

大地震などの大規模災害が発生すると、水道や電気などのライフラインや流通機能がマヒすることで避難所生活を余儀なくされたり、長期間の物不足が続いたりするおそれがあります。非常食や飲料水などの災害時に必要な物を日頃から備えておくことは防災・減災対策の基本です。

備蓄品　３日分以上の食料と水を備えよう

災害発生後 72 時間は救助・救援活動が優先されます。また、南海トラフ地震のような大規模災害発生時には、人的・物的資源が絶対的に不足するほか、自治体などの行政機関自身も被災して被災地域への支援が遅れるおそれがあります。発災直後は物資の支援が届きにくいことを理解し、食料と飲料水は最低３日分、できれば１週間分を備蓄しましょう。

備蓄品の例

●食料
お米やアルファ米、レトルト食品や缶詰、カップ麺などを最低３日分、できれば１週間分を準備。

●燃料
卓上タイプのカセットコンロや固形燃料を用意。予備のカセットガスなどは多めに保管しておきたい。

●飲料水
水（飲料と煮炊き分）は大人１人１日あたり３リットルが目安。水の配給を受けるためのポリ容器、給水袋も必要になる。

●衣類
下着や上着、毛布など。季節や地域の状況によって必要な物、数量を決める。

●工具類
救助活動の際などに使用。スコップやバール、ジャッキ、ノコギリ、ペンチ、ロープ、ハンマー、カッター　など。

●その他
皿・コップなどの食器類、ラップ、歯磨きセットやせっけん・ドライシャンプーなど衛生用品、ランタン・ろうそくなどの灯り、新聞紙・段ボール・布製ガムテープ、ほうきとちりとり　など。

非常持出品　すぐに持ち出せるように準備しよう

自宅などに危険が迫ってすぐに避難しなければならないときに緊急的に持ち出す物を非常持出袋に準備しましょう。

非常持出品の例

●貴重品
通帳・保険証・免許証、印鑑や自宅・車などの予備キー、公衆電話で使える 10 円硬貨。

●情報グッズ
スマートフォン・携帯電話の充電器や予備バッテリー、携帯ラジオ、筆記用具。

●避難グッズ
懐中電灯、ヘルメットや防災ずきん。

●飲料水・非常食
ペットボトル入りのミネラルウオーター。調理なしで食べられる乾パンや缶詰、栄養補助食品。

●救急用品・衛生用品
ばんそうこう・消毒薬・胃腸薬などの常備薬、持病の薬、お薬手帳。マスク、簡易トイレ、ウエットティッシュなど。

●生活用品
手袋、大判ハンカチ、タオル。缶切り、ナイフ、ライター。ビニールシートやポリ袋。雨具や使い捨てカイロなど。

ここがポイント！

「定期的なチェック」や「防災キャンプ」などで実際に使ってみよう

備蓄品や非常持出品は、半年に１回程度の割合で中身を点検しましょう。飲料水や非常食の賞味期限のチェックをはじめ、医薬品などの使用期限、電池切れなどの確認は重要です。また、家族構成や健康状態の変化などによっても必要となるものや量が変わってきます。そのほか、非常食や飲料水、カセットコンロなど備蓄品を使用した「防災キャンプ」や「防災ピクニック」を行い、実際に備蓄品で役立つもの、足りなかったものを確認してみるのもよいでしょう。

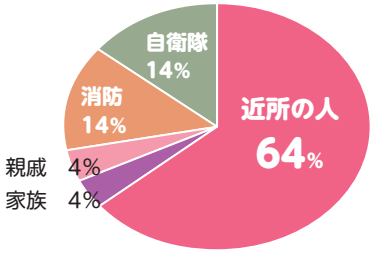
詳しくは「備蓄対策編」参照

地域全体で防災に取り組もう

大規模災害が発生したとき、公的機関による支援が届くまでの間、近所の人たちが協力して初期消火活動や救出活動に当たらなければなりません。災害時、頼りになるのは地域住民の助け合いである「共助」です。地域に暮らす私たちは、お互いに助けたり、助けられたりする関係にあります。いざというときに備え、みんなで協力しあって地域を守っていくことが大切です。

自主防災組織に参加しよう

人命救助をした人の内訳



（『1995 年兵庫県南部地震による人的被害（その 5）神戸市東灘区における人命救助活動に関する聞き取り調査』宮野道雄（大阪市大）他 1996 年日本建築学会大会学術講演梗概集）

自主防災組織は、地域住民が自発的に防災活動をする組織です。阪神・淡路大震災の際、がれきの下から救出された人の６割以上が「近所の人」によって助け出されたという調査結果もあります。「自分たちのまちは自分たちで守る」という心構えで自主防災組織に積極的に参加し、災害に強いまちづくりを目指しましょう。

ここがポイント！　近所付き合いから始めよう

共助とは、簡単に言えば「困ったときはお互いさま」の精神で助け合うことです。平常時の地域住民の交流が深ければ深いほど、いざというときの共助の力はより確かなものになります。難しく考える必要はありません。ご近所同士で普段からあいさつを交わし合い、顔見知りになることから始めてみましょう。

消防団を知っていますか

消防団は地域住民によって構成された消防機関で、消防署と協力して消火活動などに当たります。消防団員は、自営業や会社勤めなどの仕事、学業や家事などに従事しながら活動する非常勤特別職の地方公務員です。高齢化などの影響により、近年は団員数の減少が憂慮されている一方で、女性や学生の消防団員が増えています。興味がある場合は、最寄りの消防署に問い合わせてみましょう。

◎消防団の活動内容

平常時

- 地域を災害から守るための火災予防や防災啓発
- AED の使い方など応急手当ての普及・啓発
- 各家庭を訪問した防火啓発

など

災害時

- 消防署と連携した消火活動
- 地震・風水害時の住民の救助・救護、避難誘導
- 台風や集中豪雨時の水防活動

など

県と市の職員が合同で「機能別分団」を結成

福岡県内では、平日昼間の消防団員不足に対応するため、県職員と市職員が合同で「機能別分団」（特定の活動、役割のみ実施する分団）を結成、勤務時間内に発生した火災の消火活動や行方不明者の捜索などにあたる取り組みを進めています。県職員と市職員合同の機能別分団は、平成 27 年（2015 年）１月に全国初の試みとして宗像市で、平成 29 年（2017 年）７月には豊前市で結成されました。定期的な訓練を実施して団員の消火技術等の向上を図りながら、平日昼間の地域の安全・安心を確保するために努力しています。

自主防災組織の活動を理解しよう

自主防災組織は、平常時は災害に強いまちづくりを目指して、防災に関するさまざまな活動を展開します。災害発生時には、地域住民の命を守り、被害の拡大を防ぐために行動します。自主防災組織の活動の意義を理解し、みんなで協力して地域の防災活動に取り組みましょう。

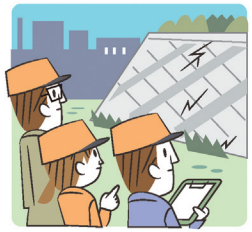
平常時の活動

防災知識の普及・啓発

防災についての正しい知識を地域住民に普及させるために、防災講演会といった防災に関連したイベントなどを実施します。

地域内の防災環境の点検

防災の基本は自分たちの住むまちを知ることです。地域内の危険箇所や防災上の問題点を洗い出し、優先順位を決めて改善します。



防災資機材の整備・点検

災害発生時の各種活動に使用する資機材を準備します。日頃から不備や故障などがないか点検し、正しい使用法を身につけます。

▶ 備蓄する品目などは「備蓄対策編」参照

防災訓練の実施

いざというときに正しい行動が取れるように、災害の発生を具体的に想定した防災訓練を定期的に開催します。

▶ 防災訓練のポイントは 18-19 ページ参照

災害時の活動

情報の収集・伝達

気象台や「防災メール・まもるくん」などから情報を収集するほか、公的防災機関と連絡を取り合い、災害に関する正しい情報を住民に伝達します。また、地域の被害状況などを取りまとめて防災機関に報告します。

初期消火活動

出火防止や初期消火に取り組み、危険な火災現場から住民を避難誘導します。消火活動は消防隊や消防団が到着するまでの間、火災の延焼拡大を防ぐのが目的です。

▶ 初期消火のポイントは 24-25 ページ参照

救出活動

負傷者や倒壊した家屋の下敷きになった人などを救出・救助します。危険を伴うため、二次災害に十分注意しながら作業に当たります。

医療救護活動

大災害時には大量の負傷者が出るため、すぐに医師に治療してもらうのは困難です。救護所に搬送して、救護班のメンバーが応急手当てを施します。

▶ 応急手当ての方法は 30-31 ページ参照

避難誘導活動

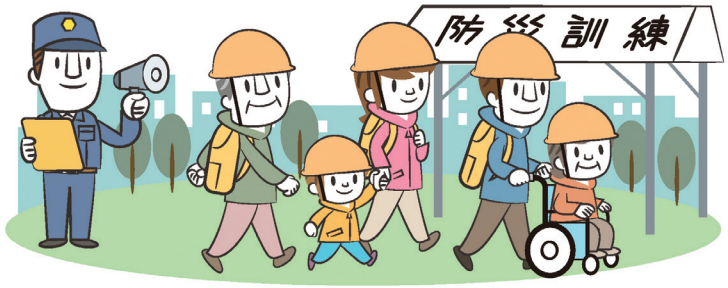
住民を避難場所などの安全な場所に誘導します。避難経路は災害の状況によって変化するので、防災機関などからの正確な情報に基づいて安全に誘導します。

給食・給水活動

食料や水、応急物資などを被災者に分配します。必要に応じて、炊き出しなどの給食・給水活動をします。

防災訓練に参加しよう

防災訓練は、いざというときに素早く的確な対応を取れるようになることを目的に、自治体や自主防災組織などが協力して開催しています。最近は、形式・内容などをいろいろと工夫した訓練も増えています。防災訓練には積極的に参加して、地域防災力の向上を目指しましょう。



防災訓練に参加するメリット

実際の災害に近い体験ができる
避難場所や避難経路を実際に確認でき、災害時に素早い判断ができるようになる

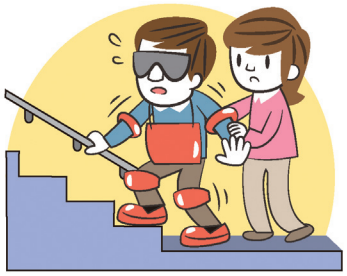
地域の防災対策の現状などが理解できる
地域の防災対策の現状、課題などが具体的に見えてくる

災害時の対応法が習得できる
応急手当ての方法、防災資機材の使い方などが体験できる

防災を通して多くの人と知り合える
地域で知り合いが増えることは、災害時のスムーズな助け合いにつながる

さまざまな防災訓練

避難誘導訓練（高齢者疑似体験）



高齢者疑似体験セットを装着し、避難時に高齢者がどのような困難を感じるかを体験、支援や配慮の方法を学びます。

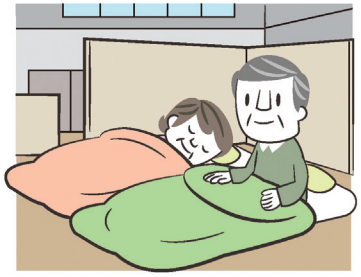
災害図上訓練

地域の地図を使いながら手作りのハザードマップを作成します。地域の防災資源を把握し、防災上の課題を理解します。

炊き出し（給食・給水）訓練

自治体や自主防災組織が備蓄する給食用品（ガスバーナー、大鍋）などの使用方法を習得しながら、災害時の給食・給水の方法を学びます。

避難所体験訓練



体育館などに実際に宿泊し、避難所の開設・運営と避難所生活を体験します。

▶「避難生活編」参照

気象情報の収集方法を知ろう

災害発生時に、流言やデマに惑わされず、迅速で的確な行動を取るためには、正確な情報を入手する必要があります。自治体や地元気象台、テレビやラジオなどのメディアが発表する情報を確認するようにしましょう。

正しい防災情報を入手するために

福岡県防災ホームページ

注意報・警報などの発表状況を常時掲載しているほか、雨量や河川の水位の現況など、さまざまな防災情報を確認することができます。

福岡県防災ホームページ　検索

福岡管区気象台ホームページ

福岡県の「天気予報」や最新の「気象警報・注意報」の発表状況、更に自主避難等の判断にも利用できる、スマートフォンにも対応した土砂災害や大雨・洪水に関する危険度分布等を確認することができます。

福岡管区気象台　検索

テレビ、ラジオ

ラジオ、テレビは最も即時性に優れたメディアです。地域によってはコミュニティFMやケーブルテレビ放送局が地域に密着した災害情報などを提供しています。

防災行政無線・広報車

自治体に関する最も信頼できる情報が得られます。防災行政無線の音声が屋内からは聞き取りにくい場合があるため、電話で放送内容を確認できるサービスを提供している自治体もあります。

災害時には、災害対応の妨げとなることがありますので、警察、消防、県市町村などへの不要不急の連絡は控えましょう！

防災メール・まもるくん

©Cyber Connect2 Co., Ltd.

「防災メール・まもるくん」は、福岡県が提供する災害情報等メール配信システムです。災害・防災に関する情報や地域の安全情報をメールでお届けします。登録は無料です（通信料は登録者の負担となります）。

防災メール・まもるくん　検索

まもるくんの４つの機能

① 防災気象情報や避難勧告などの情報

- 県内の地震、津波、台風、大雨等の防災気象情報を受信できます。
- 県からの「災害時の注意の呼びかけ」や市町村からの「避難勧告」等の防災情報を受信できます。

② 災害時の安否情報

- 県内で震度５弱以上の地震が発生したとき、または津波が到達したときに、事前に登録したメールアドレス（最大５件）に対して、簡単な操作で自分の安否を知らせるメールを一斉に送信できます。

③ 地域の安全に関する情報

- 各市町村から地域の安全に関する情報が配信されます。

④ 福岡県避難支援マップ

- 指定避難所、指定緊急避難場所、徒歩帰宅者支援ステーション、災害拠点病院、救急病院、救急診療所の施設情報を提供します。GPS機能付き携帯電話なら、現在地から目的施設までの道順を案内してくれます。

新規登録、登録内容の変更などはこちらから
http://www.bousaimobile.pref.fukuoka.lg.jp/

わが家を安全な場所にする

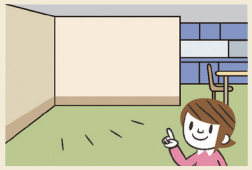
家の中の安全対策

災害時は、安全なはずのわが家が「危険な場所」に様変わりするおそれがあります。重い家具の転倒や割れたガラス片の飛散などは、けがの危険性を高めるだけでなく、避難の妨げにもなります。日頃から家具の転倒や落下などを防止する安全対策に取り組みましょう。

ここがポイント！　安全対策のポイント

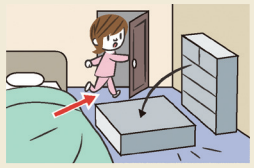
家具の少ないスペースをつくる

家族が家具の転倒や落下によってけがをしないよう、クローゼットや押し入れなど据え付けの収納スペースを活用し収納することで家具を減らして、安全なスペースを確保する。



出入り口や通路に物を置かない

出入り口や通路をふさぎ、避難の妨げになるような場所に物を置かない。家具が倒れたときに備えて向きも考慮する。



家具を固定する

転倒防止のために、L字金具で家具と壁を固定したり、壁に穴が開けられない場合は、つっぱり棒など防災用品を活用する。

寝室は家具を減らす

特に子どもや高齢者、障がいのある人などが就寝中に倒れた家具の下敷きにならないよう、寝室にはなるべく背の高い家具などを置かない。

重い物は下に収納する

重心を安定させるため、重い物は下に、軽い物は上に収納する。また、なるべく棚にすきまをつくらないようにする。

▶「都市型災害対策編」の「室内の安全対策」も参照

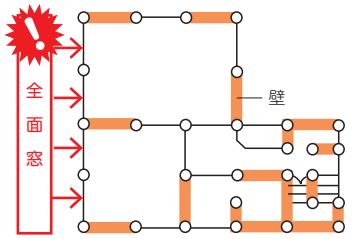
自宅の耐震性能を高めよう

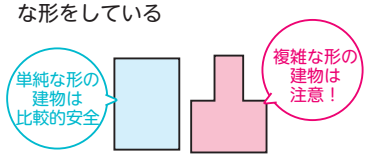
地震から家族の生命・財産を守るうえで最も有効なのは、住まいの耐震性能を高めることです。昭和 56 年（1981 年）6 月の建築基準法改正より前に建てられた住宅には耐震性能が低いものもあるといわれています。特に古い木造住宅は耐震性能が低いものが多く、注意が必要です。多くの自治体は、住宅の耐震改修を費用面で支援する制度を用意しています。耐震改修を検討している場合は積極的に問い合わせてみましょう。

家の耐震性は大丈夫？　簡単チェックポイント

木造住宅の耐震性能を低下させるおそれがある要素を紹介します。気になる点があれば専門家による正式な耐震診断を検討しましょう。

- 昭和56 年（1981 年）5月以前に建てられた古い住宅である

- 必要な手続きを省略して、増築したことがある
- 1階に壁がまったくない平面がある
  

- 床上・床下浸水、火災、大地震、車の突入事故などの災害にあったことがある
- 和瓦、洋瓦など比較的重い屋根材である
- 建物の平面形状（建物を真上から見た形）がL字型やコの字型など複雑な形をしている
  

- 屋根の棟や軒先が波打つなど老朽化していたり、シロアリの被害を受けたりしている

防災まめ知識　地震保険への加入を検討しよう

火災保険は火災による建物・家財の損害などを補償しますが、地震を原因とした火災などは補償されません。地震による損害に備えるには地震保険に加入する必要があります。地震保険は、被災者の生活の安定に寄与することを目的として、民間保険会社と政府が共同で運営しています。単独では加入できず、必ず火災保険とセットで契約します。

火災が発生したら

火災の現場に居合わせたらまず「通報」、その後「初期消火」「避難」の順番で行動するのが原則です。ただし、優先順位は状況により異なります。出火直後なら「通報」と「初期消火」の優先順位が高くなりますが、そのために逃げ遅れては大変です。あわてず冷静な判断を心がけましょう。

火災発生時の行動３原則

1 大声で知らせる！

- 「火事だー！」と大声で叫んで隣近所に援助を求める
- どんな小さな火災でも必ず 119 番通報する

2 初期消火する！

- 出火直後なら初期消火が可能。落ち着いて、素早く対応する
- 消火器や水だけでなく、座布団で火をたたく、ぬらしたシーツで火を覆うなど、手近なものを利用する

3 早く逃げる！

- 火が背の高さを超えたら初期消火は難しい。無理をせず避難する
- 避難するときは、部屋の窓やドアを閉めて空気を遮断する

ここがポイント！　覚えておこう！「119」のかけ方

119 番通報では、次のような内容を落ち着いて正確に答えましょう。

❶火災が発生していること
❷出火場所の住所はどこか。目印になる建物・施設なども
❸何が燃えていて、火災の規模はどの程度なのか
❹けが人や逃げ遅れた人はいるか
❺通報者の名前と電話番号

消火器を正しく使って初期消火する

消火器の使い方

消火器を使う際のポイント

- 出入り口を背後にして、避難路を確保する
- 姿勢を低くし、煙を吸い込まないように
- 炎ではなく、火元を狙ってほうきで掃くように
- ホースが強く振られるので、ノズルをしっかり握る
- 消火器の消火剤はすべて出し切る
- 消火後は、火が消えたかどうか再確認する

ここがポイント！　本当に恐ろしいのは煙です！

火災で発生する煙には、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれています。吸い込むと中毒などにより命を落とす危険性があるので、次のポイントに気をつけながら避難しましょう。

- ぬらしたタオルやハンカチなどで口と鼻を覆う
- 短い距離なら息を止め、一気に走りぬける
- できるだけ姿勢を低くする
- 視界が悪いときは壁づたいに避難する

災害から避難するタイミング

市町村が発令する避難勧告等の避難情報と気象庁等が発表する防災気象情報が、5段階の警戒レベルで提供されます。住民がとるべき行動を理解して、いざというときの避難行動に役立ててください。

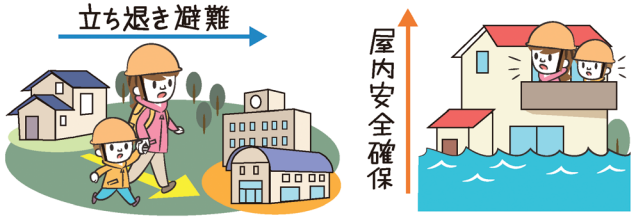
＜避難情報等＞　＜防災気象情報＞

警戒レベル	避難行動等	避難情報等	【警戒レベル相当情報（例）】（国土交通省、気象庁、都道府県が発表）
警戒レベル5	既に**災害が発生**している状況です。**命を守るための最善の行動**をとりましょう。	**災害発生情報**（市町村が発令）	**警戒レベル5相当情報**：氾濫発生情報、大雨特別警報　等
警戒レベル4 全員避難	**速やかに避難先へ避難**しましょう。公的な避難場所までの移動が危険と思われる場合は、近くの安全な場所や、自宅内のより安全な場所に避難しましょう。	**避難勧告、避難指示（緊急）**（市町村が発令）	**警戒レベル4相当情報**：氾濫危険情報、土砂災害警戒情報　等
警戒レベル3 高齢者等は避難	**避難に時間を要する人（ご高齢の方、障害のある方、乳幼児等）とその支援者**は避難をしましょう。その他の人は、避難の準備を整えましょう。	**避難準備・高齢者等避難開始**（市町村が発令）	**警戒レベル3相当情報**：氾濫警戒情報、洪水警報　等
警戒レベル2	避難に備え、ハザードマップ等により、自らの**避難行動を確認**しましょう。	**洪水注意報 大雨注意報等**（気象庁が発表）	**これらは、住民が自主的に避難行動をとるために参考とする情報です。**
警戒レベル1	災害への心構えを高めましょう。	**早期注意情報**（気象庁が発表）	

●必ず警戒レベル１～５の順番で発令されるとは限らないので注意しましょう。
●避難指示（緊急）は状況に応じて緊急的に、又は重ねて避難を促す場合等に発令されます。ただし、必ず発令されるものではありません。
●災害発生情報は災害の発生を把握した場合に可能な範囲で発令されます。ただし、必ず発令されるものではありません。

命を守るための避難行動

危険な状況での避難はできるだけ避け、安全の確保を第一に考えましょう。危険が切迫している場合は、指定された避難場所等への移動（立ち退き避難）だけでなく、近隣の安全な建物などへの避難や、屋内のより安全な場所への移動（屋内安全確保）が必要な場合もあります。



例えば、こんな場合は

●夜間や急激な降雨で避難路上の危険箇所がわかりにくい。
●ひざ上まで浸水している（50 センチ以上）。
●浸水は 20 センチ程度だが、水の流れが速い。
●浸水は 10 センチ程度だが、用水路などの位置が不明で転落のおそれがある。

● 避難場所への移動が危険と思われる場合は、近くのより安全と思われる建物（最上階が浸水しない建物、川沿いでない建物等）に移動しましょう。

● 外出すら危険と思われる場合は、建物内のより安全と思われる部屋（上層階の部屋、山からできるだけ離れた部屋）に移動しましょう。

ここがポイント！　避難における心得

●「避難しよう」と判断するのはあなた自身です。避難することで助かるのは、「あなたの命」であることを強く認識してください。

●過去の災害で大丈夫だったからといって安心できません。過去より悪い方向に状況が進む場合があります。

●実際には災害が発生せず、**避難したことが「空振り」に終わったとしても、「被害がなくて幸運だった」と前向きに受け止めましょう。**

●避難勧告等が発令されている区域はあくまでも目安です。その区域外でも、危険を感じたら速やかに避難する必要があります。

要配慮者を災害から守る

突然の災害に見舞われたとき、大きな被害を受けやすいのは、高齢者や子ども、障がいのある人、傷病者、外国人などのなんらかの手助けが必要な人（要配慮者）です。要配慮者を守るために、地域で協力して支援していきましょう。

要配慮者とは

「要配慮者」とは、災害が起きたとき、あるいは起きそうなときに、何らかの支援がないと自らの安全を確保できない人たちのことです。

想定される主な要配慮者

- 高齢者（一人暮らし高齢者、高齢者のみの世帯など）
- 障がいのある人（身体障がい者、知的障がい者、精神障がい者など）
- 乳幼児・妊婦
- 外国人
- 介護を要する人
- 難病患者、傷病者

など

ここがポイント！ 要配慮者の特性

① 災害の危険を察知することが困難である。

② 自分の身に危険が差し迫っていても、助けを求めることが困難である。

③ 危険を知らせる情報を受け取ることや正しく理解することが困難である。

④ 危険を知らせる情報が送られてきても、それに対応して行動することが困難である。

防災まめ知識

「避難行動要支援者名簿」とは

避難行動要支援者とは、要配慮者のうち、災害時に自ら避難することが困難で、特に支援を要する人です。福岡県内すべての市町村では「避難行動要支援者名簿」を作成しています。これは、避難行動要支援者の生命及び身体を災害から守るために必要な避難支援等を実施するための基礎となる名簿です。

要配慮者が災害時に「困ること」

要配慮者の状態は個人差も大きいため、それぞれの要配慮者が災害時に「困ること」はさまざまです。支援する人は、要配慮者が災害時に抱える問題を知っておきましょう。

高齢者

- 認知症などで危険の察知や状況判断が困難な人がいます。
- 自らの力で動けない人がいます。
- 体力に自信がなくて避難できないことがあります。

乳幼児のいる家庭

- 子どもを抱えての単独での避難は、不安であり、危険を伴います。
- 乳幼児を抱えての避難は大変危険です。また、持出品などもたくさん持てません。

外国人

- 言葉で伝えきれないため、ちょっとしたことで不便を感じるときがあります。
- 言葉でのコミュニケーションが難しいため、状況を把握したり助けを呼んだりすることが困難です。

障がいのある人

- 歩行に障がいがある場合は、移動が困難です。
- 火災が起きても、瞬時の消火や避難が困難です。
- マヒなどで言葉が不自由な人は、困っていることなどを伝えることが困難です。
- 危険の察知や状況判断が困難で、逃げ遅れるおそれがあります。
- 日常と異なる状況では、パニックになってしまうおそれがあります。

視覚障がいのある人

- 普段は白杖を使って移動できていても、街の様子が変わる災害時には、ひとりで移動できません。
- 災害時は、自発的には避難できません。
- 支援者がそばにいることがわからないので、助けてほしいと声をかけることができません。
- 被災状況がわからないため、危険の度合いが判断できず、とても不安であり、危険です。

聴覚障がいのある人

- 音声での情報が伝わりません。
- 聴覚障がいのある人だからといって、必ずしも手話ができるわけではありません。
- 駅など大勢の人がいる場所で被災したら、声だけの避難指示や誘導には対応できません。
- 火災が起きても、119 番通報で情報を伝えることができません。

▶ 詳しくは「要配慮者対策編」参照

覚えておきたい応急手当て

突然の災害では、けが人が出ても救急車がすぐに駆けつけられるとは限りません。そのようなときに役立つのが、事前の知識と備え。万が一のときにすぐに対処できるように、消防署が実施する救命講習に参加するなど応急手当ての方法を覚えておきましょう。

出血

●止血のため出血部分にガーゼやタオルを当て、その上から手で圧迫する。

※感染を防ぐため、ビニール手袋やビニール袋を使用し、直接血液に触れないようにするのが望ましい。

やけど

●10分以上流水で冷やす。
●冷やした後は医療機関へ。

※衣服の上からやけどをした場合は、無理に脱がさずそのまま冷やす。
※水疱（水ぶくれ）は破らない。
※流水は直接患部に当てない。

ねんざ

●患部を冷やす。
●すぐに医療機関へ。

骨折

●折れた部分を動かさず添え木を当てて固定し、医療機関へ。

※適当な添え木がなければ、板、筒状にした雑誌、傘、段ボールなど身近にあるもので代用する。その上からテープでとめてもよい。

人が倒れていたら（心肺蘇生法）

1 反応を確認する

まず、周囲の安全を確認する。次に傷病者に呼びかけながら軽く肩をたたき、反応がなければ周囲に助けを求め、119番通報し、AEDを取り寄せる。周囲に誰もいない場合は、自分で119番通報する。

2 呼吸を確認する

胸と腹部の動きを見て、動いていないか普段と違う呼吸ならば「呼吸なし＝心停止」と判断し、胸骨圧迫を行う。

3 胸骨圧迫

①傷病者の横に両ひざ立ちになる。
②胸の真ん中に片方の手のつけ根を置き、他方の手をその上に重ねる。
③肘を伸ばし、胸が約5センチ沈み込むように圧迫する。
④1分間に100～120回のテンポで絶え間なく圧迫する。
⑤周囲に複数の人がいる場合は、交代で行う。

4 胸骨圧迫と人工呼吸の組み合わせ

人工呼吸ができる場合は「胸骨圧迫を30回、人工呼吸を2回」を1セットとして、この動作をAEDの到着もしくは救急隊員に引き継ぐまで繰り返す。

人工呼吸の方法

あおむけに寝かせる。片方の手のひらを額に、もう片方の手の人さし指と中指を下あごの先に当てて持ち上げ、頭を後ろにそらす。

気道を確保したまま傷病者の鼻をつまみ、口を大きく開けて傷病者の口を覆い、空気が漏れないように約1秒間かけて息を吹き込む。吹き込みは2回。傷病者の胸が持ち上がるのを確認する。

※出血や傷があると感染の危険があるため、できるだけ人工呼吸用マスクを使う
※人工呼吸のやり方に自信がない場合や口と口が直接接触することに抵抗がある場合には、人工呼吸を省略して胸骨圧迫をする

AEDが到着したら

心肺蘇生の途中でAEDが届いたら、すぐにAEDを使います。AEDは電源を入れると音声メッセージと点滅するランプであなたが実施すべきことを指示してくれます。落ち着いて指示に従って操作してください。

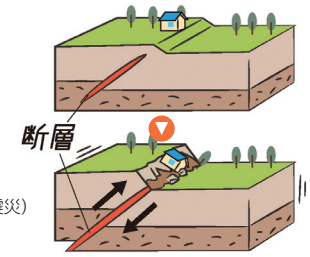
地震の基礎知識

地震はさまざまな場所で発生します。内陸の浅い場所で発生するものが「活断層型地震」、海と陸のプレート境界に位置する海溝沿いで発生する地震を「海溝型地震」と呼びます。そして海溝型地震のうち、プレート間のずれによって起こるものを「プレート間地震」といいます。

※活断層とは、過去に繰り返し地震を起こし、今後も地震を起こすとみなされている断層のこと。

活断層型地震（直下型地震）

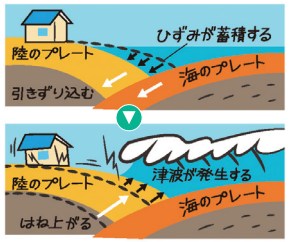
海のプレートの動きなどに影響されて、陸のプレート内にある活断層がずれて発生する。多くの人が住んでいる場所の直下で発生した場合には、被害が大きくなりやすい。



過去の発生例
- 平成７年（1995年）兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）
- 平成 28 年（2016年）熊本地震　など

海溝型地震（プレート間地震）

海のプレートが陸のプレートの下に沈み込む境界付近で発生する。マグニチュード８クラス以上の巨大地震になることがあり、大規模な津波の発生を伴うことがある。



過去の発生例
- 平成 23 年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）など

震度による感じ方の違い

震度６弱
- 立っていることが困難になる。
- 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。

震度６強
- はわないと動くことができない。飛ばされることもある。
- 耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが多くなる。

震度７
- 耐震性の高い木造建物でも、まれに傾くことがある。
- 耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物では、倒れるものが多くなる。

（「気象庁震度階級関連解説表」より作成）

マグニチュードと震度の違いは？

マグニチュードは、地震そのものの大きさ（規模）と地震のもつエネルギーを表し、震度は、ある場所での地震による揺れの強さを表します。マグニチュードは１増えると地震のエネルギーが 32 倍になります。マグニチュード８の地震は、マグニチュード７の地震の 32 個分のエネルギーを持っていることになります。

福岡県内の活断層と過去の地震

福岡県内で存在が確認されている主な活断層は７つあります。従来、県内は地震被害の経験が少ないと言われてきましたが、平成 17 年（2005 年）３月 20 日に福岡県北西沖（福岡市の北西約 30 キロ）を震源とする最大震度６弱の地震（深さ９キロ、マグニチュード 7.0）が発生。これは警固断層帯（北西部）を震源とした地震でした。また、平成 28 年（2016 年）熊本地震では、福岡県内でも負傷者や住家被害が発生しました。

（福岡県作成）

福岡県に被害を及ぼした主な地震

和暦（西暦）	地域（名称）	マグニチュード	主な被害（括弧は全国での被害）
天武７年（679 年）	筑紫	6.5 ～ 7.5	家屋倒壊多く、幅２丈、長さ３千余丈の地割れが生じた。
宝永４年（1707 年）10 月 28 日	（宝永地震）	8.6	（南海トラフの巨大地震。）　筑後でも死者・家屋全壊があった。
弘化4年(1848年) 1月10日	筑後	5.9	柳川で家屋倒壊あり。
安政元年（1854 年）12 月 24 日	（安政南海地震）	8.4	（安政東海地震の 32 時間後に発生、二つの地震の被害や、津波被害と区別困難。）
安政元年(1854年) 12月26日	伊予西部	7.4	小倉で家屋倒壊あり。
明治22年(1889年) 7月28日	熊本	6.3	柳川付近で家屋倒壊 60 棟余。
明治31年(1898年) 8月10日	福岡市付近	6.0	負傷者３人。糸島郡で、家屋全壊７棟。
平成17年(2005年) 3月20日	福岡県西方沖	7.0	死者１人、負傷者 1,069 人、家屋全壊 132 棟。
平成 28 年（2016 年）4 月 14 日～	（平成 28 年（2016 年）熊本地震）	6.5（4/14） 7.3（4/16）	福岡県内の被害は負傷者 17 人、住家半壊４棟（平成 30 年（2018 年）10 月 15 日現在、消防庁調べ）。

（地震調査研究推進本部「福岡県の地震活動の特徴」をもとに作成）

防災まめ知識　緊急地震速報とは？

緊急地震速報は、地震の発生直後に震源近くで初期微動をキャッチし、強い揺れが到達する直前に知らせる情報です。緊急地震速報から揺れるまでの時間は、わずか数秒から十数秒しかありません。身の安全を守ることを最優先に行動しましょう。

※震源に近いところでは、緊急地震速報が地震の強い揺れの到達に間に合わないこともあります。

地震発生時の対応

屋内にいたら

自宅では

- テーブルやベッドの下などにもぐって身を守る。適当な場所がないときは、手近のクッションなどで頭を保護する。
- 料理中は、可能ならすぐに火を消す（火元から離れている場合は、無理に消しに行かない）。キッチンは食器棚や冷蔵庫など危険が多いため、できるだけ早く離れる。
- 可能であれば、窓やドアを開けて出口を確保する。
- ビルなどの頑丈な建物の中にいる場合は、あわてて外に出ない。

集合住宅では

- ドアや窓を開けて逃げ道を確保する。
- 避難にエレベーターは絶対使わないこと。

学校・勤務先で

学校にいるとき

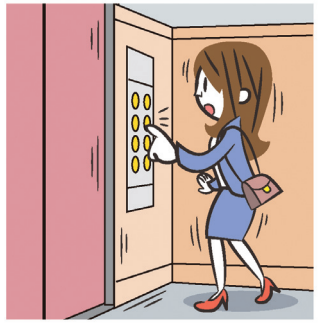
- 先生や校内放送の指示に従う。
- 教室にいるときは、すぐ机の下にもぐり、机の脚をしっかり持つ。
- 本棚や窓から離れ、安全な場所に移動する。

職場にいるとき

- 窓際やロッカー、資料棚などから離れて、机の下などに入り身を守る。
- 揺れがおさまったらガス湯沸かし器などのスイッチを切るなど、火元を確認する。

エレベーターの中では

- 最近のエレベーターは地震の揺れを感知すると自動的に最寄りの階に停止するのでそこで降りる。自動で停止しない場合は、すべての階のボタンを押し、停止した階で外に出る。
- 万が一、閉じ込められた場合は、非常ボタンやインターホンで外部と連絡をとり、救出を待つ。天井などから無理に脱出するのは危険。

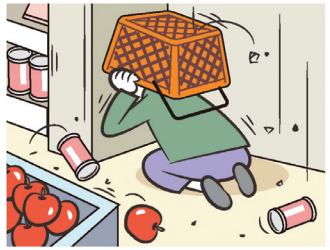


地下街では

- 地下街は比較的安全と言われている。あわてて外に逃げるのではなく、大きな柱や壁に身を寄せ、揺れがおさまるのを待つ。
- 地下街には約 60 メートルおきに出口がある。あわてず落ち着いて行動する。
- 火災が発生したら、ハンカチなどで鼻と口を覆い、体を低くして壁づたいに地上に向かう。

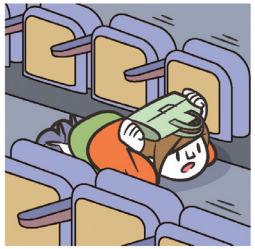
デパート・スーパーでは

- 商品の落下やショーケースの転倒、ガラスの破片に注意する。柱や壁際に身を寄せ、手荷物で頭を守る。
- あわてて出口に殺到するとパニック状態になることもあり危険。店員の指示に従って行動する。



劇場・ホールでは

- 座席の間にうずくまり、かばんや衣類で落下物から頭を守る。
- 頭上に大きい照明などがある場合には、その場から移動する。
- 係員の指示に従い、冷静に行動する。



地震発生時の対応

屋外にいたら

路上では

●手荷物などで頭を守り、広場などへ移動する。

●繁華街ではガラスや看板などの落下物に注意する。

●住宅街では屋根瓦やベランダからの落下物に注意する。

●建物や塀、電柱などから離れる。自動販売機の転倒にも注意する。

●橋や歩道橋の上にいるときは、手すりや柵にしっかりつかまる。揺れがおさまったら即座にその場を離れる。

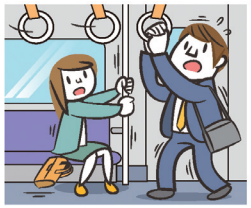
電車やバスの中では

●電車は強い揺れを感知すると緊急停止することを知っておく。

●急停車の衝撃に備え、立っているときは、つり革や手すりにしっかりとつかまる。

●座っているときは、低い姿勢をとって手荷物などで頭を保護する。網棚からの落下物などに注意する。

●停車後は勝手に車両から降りず、乗務員の指示に従って行動する。



駅のホームでは

●掲示板や看板などの落下物やホームへの転落に注意する。

●あわてて改札口に殺到するとパニックになって危険。大きな揺れがおさまるまで近くの柱の下で身を守り、構内アナウンスに従う。

車の運転中は

●急ブレーキは事故のもと。ハザードランプを点灯して徐々にスピードを落とし、道路の左側に停止してエンジンを切る。

●揺れがおさまるまでは車外に出ず、カーラジオなどで情報を確認する。

●車を置いて避難する場合は、緊急車両の支障にならないよう考慮し、できるだけ道路外の場所に移動する。

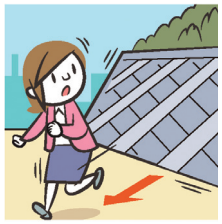
●やむを得ず道路上に車を置いて避難するときは、キーはつけたまま（あるいはキーを置いたまま）でロックもしない。

●車検証などの貴重品を持ち、連絡先を見えるところに貼っておく。

斜面やがけの近くでは

●土砂災害の危険があるため、すぐに斜面などから離れる。

●余震や大雨の影響で土砂災害の危険性が高まることがあるので注意する。



海岸付近では

●強い振動や長い揺れを感じたり、津波警報が発表されたりしたら、すぐに津波避難場所の高台に避難する。

▶ 40 ページ参照

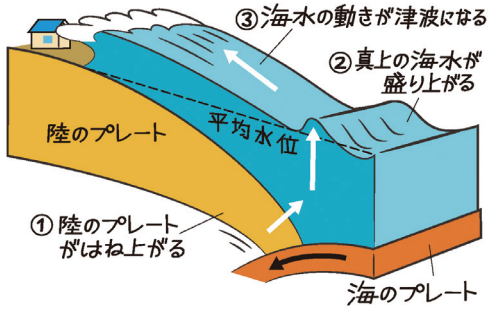
ここがポイント！ 原則として車で避難しない

地震発生時は、消防車や救急車などの緊急車両の通行を確保する必要があります。みんなが車を使って避難すると、緊急車両や避難する人たちの邪魔になり、混乱を大きくしてしまいます。山間部の土砂災害危険地域や歩行困難な高齢者や病人のいる家族など、どうしても車を使わなければならない場合以外は、徒歩で避難しましょう。

津波・高潮の基礎知識

津波

プレートの境界で地震が発生して海底が隆起すると、その上にある大量の海水も盛り上がってそのまま周囲に移動していきます。強風によって生じる波やうねり（波浪）と違い、海底から海面までの海水が一斉に動いて沿岸に押し寄せるのが津波です。



ここがポイント！　津波に関する警報・注意報

大津波警報（特別警報）、津波警報または津波注意報は、その海域における最大級の津波を想定して発表します。マグニチュード８を超える巨大地震などの場合には、最初の津波警報で予想される津波の高さを数値で示さず、「巨大」「高い」という言葉で発表して避難を促すことに重点を置きます。津波の予想高は第２報以後で公表します。

警報・注意報の分類		予想される津波の高さ		
		高さの区分	数値での発表（発表基準）	巨大地震の場合の表現
特別警報	大津波	10ｍ＜高さ	10ｍ超	巨　大
		5ｍ＜高さ≦10ｍ	10ｍ	
		3ｍ＜高さ≦5ｍ	5ｍ	
警報	津波	1ｍ＜高さ≦3ｍ	3ｍ	高　い
津波注意報		20㎝≦高さ≦1ｍ	1ｍ	（な　し）

（気象庁資料より）

福岡県では　津　波

福岡県沿岸では、近年大きな津波は観測されていません。寛政４年（1792年）の雲仙火山の活動では、壊れた山の土砂が有明海に流れ込んで波高数十mの津波が発生し、有明海沿岸に被害をもたらしました。福岡県にも数mの津波が及んだと言われています。（出典：「福岡県地域防災計画（地震・津波対策編）」）

高潮

高潮は海面が上昇する現象で、台風や猛烈に発達した低気圧が原因で発生します。

高潮発生の３要因

① 気圧低下による海面の吸い上げ

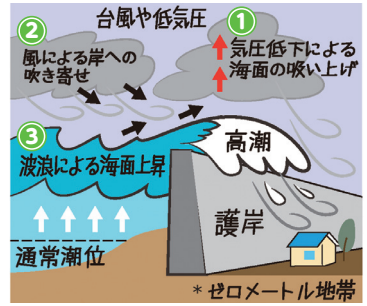
台風や低気圧の中心付近では、周辺よりも気圧が低いために海面が吸い上げられて上昇します。

② 風による岸への吹き寄せ

台風による強い風が海岸に向かって吹くと、海水が吹き寄せられて、海岸付近の海面が異常に上昇します。

③ 波浪による海面上昇

大きな波が絶え間なく押し寄せると、岸に近い場所に多量の海水がたまって海面が上昇します。波が大きいほど、海面の上昇も大きくなります。



＊海岸近くのゼロメートル地帯は高潮による浸水の被害に要注意です。

高潮が発生しやすい場所

●風上側に開けたところ

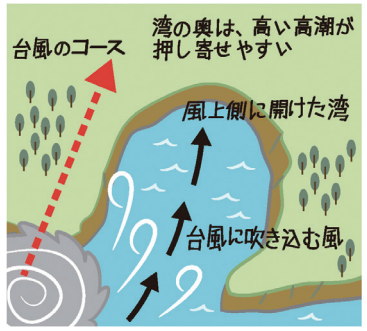
台風の強い風が吹き込む湾では、吹き寄せにより、海面が高くなります。

●湾の奥まったところ

奥に行くほど狭くなっている湾では、持ち上げられた海水の逃げ場がなくなり、海面が一層高くなります。

●遠浅の湾

有明海や瀬戸内海など浅い海は、強い風の吹き寄せにより、海面が高くなります。



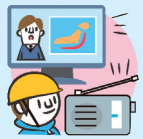
福岡県では　高　潮

県内では、有明海に南よりの風、周防灘に東よりの風、玄界灘に西から北風がそれぞれ吹くときは、高潮の発生するおそれがあります。平成11年（1999年）、熊本県北部に上陸後、福岡県を通過して周防灘へ進んだ台風第18号では、周防灘沿岸で大きな高潮災害が発生しました。（出典：「福岡県地域防災計画（基本編・風水害対策編）」）

津波発生時の対応

津波から命を守るには、津波が届かない高い場所へ避難するしかありません。自分の命は自分が守るということを強く意識してください。

命を守る津波対応チャート

このようなときは	強い地震や長時間のゆったりとした揺れを感じた	大津波警報（特別警報）、津波警報が発表された（揺れを感じなくても）	津波注意報が発表された（揺れを感じなくても）
すぐに、このような行動を	**すぐに避難する** ●沿岸部や川沿いにいる人は、直ちに指定緊急避難場所など安全な場所へ避難する ●ここなら安心と思わず、より高い場所を目指して避難する ●沿岸部など津波の危険がある区域にいる人は直ちに避難する 		**海岸から離れる** ●海の中にいる人は、直ちに海から上がって、海岸から離れる ●沿岸部など津波の危険がある区域にいる人はいつでも避難できるように準備する
その後は…	●津波は繰り返し来襲するので、警報・注意報が解除されるまでは海岸に近づかない 	●正しい情報をラジオ・テレビなどで入手する 	

ここがポイント！　洪水・高潮、津波・津波避難に関する標識を覚えよう！

台風・暴風の基礎知識

熱帯の海上で発生する「熱帯低気圧」のうち、北西太平洋や南シナ海にあって最大風速が毎秒約 17 メートル以上に発達したものを「台風」と呼んでいます。台風は年間平均して約 26 個発生し、そのうち約 11 個が日本に接近、3 個程度が日本に上陸します。

風の強さと被害

平均風速（m／秒）	風の強さ（予報用語）	人への影響	屋外・樹木の様子	走行中の車	建造物	おおよその瞬間風速（m／秒）
10 以上～ 15 未満	やや強い	風に向かって歩きにくくなる。傘がさせない。	樹木全体が揺れ始める。電線が揺れ始める。	道路の吹き流しの角度が水平になり、高速運転中では横風に流される感覚を受ける。	樋が揺れ始める。	20
15 以上～ 20 未満	強い風	風に向かって歩けなくなり、転倒する人も出る。高所での作業はきわめて危険。	電線が鳴り始める。看板やトタン板が外れ始める。	高速運転中では、横風に流される感覚が大きくなる。	屋根瓦・屋根葺材がはがれるものがある。雨戸やシャッターが揺れる。	30
20 以上～ 25 未満	非常に強い風	何かにつかまっていないと立っていられない。飛来物によって負傷するおそれがある。	細い木の幹が折れたり、根の張っていない木が倒れ始める。看板が落下・飛散する。道路標識が傾く。	通常の速度で運転するのが困難になる。	屋根瓦・屋根葺材が飛散するものがある。固定されていないプレハブ小屋が移動、転倒する。ビニールハウスのフィルムが広範囲に破れる。	40
25 以上～ 30 未満		屋外での行動はきわめて危険。		走行中のトラックが横転する。	固定の不十分な金属屋根の葺材がめくれる。養生の不十分な仮設足場が崩落する。	
30 以上～ 35 未満	猛烈な風					50
35 以上～ 40 未満			多くの樹木が倒れる。電柱や街灯で倒れるものがある。ブロック壁で倒壊するものがある。		外装材が広範囲にわたって飛散し、下地材が露出するものがある。	60
40 以上					住家で倒壊するものがある。鉄骨構造物で変形するものがある。	

※平均風速は 10 分間の平均、瞬間風速は 3 秒間の平均のこと。　（気象庁資料より）

福岡県では　台　風

昭和 20 年（1945 年）9 月、鹿児島県枕崎市付近に上陸して九州を北上した「枕崎台風」では、県内でも死者・行方不明者 87 人に達しました。また、平成 3 年（1991 年）9 月の台風第 17 号・第 19 号では、死者・行方不明者 14 人、負傷者 891 人、家屋の全半壊 4,448 棟などの被害を記録しています。（出典：「福岡県地域防災計画（基本編・風水害対策編）」）

大雨・集中豪雨の基礎知識

集中豪雨は、短時間のうちに狭い地域に集中して降る豪雨のことで、梅雨の終わりごろによく起こります。狭い範囲で突発的に降るため、事前に発生を予測することは比較的困難です。河川の氾濫や土砂崩れ、がけ崩れなどによる被害の危険性が高まります。がけ付近や造成地、土砂災害警戒区域などは気象情報に十分な注意が必要です。

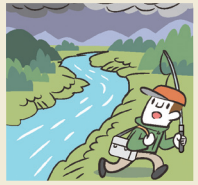
雨の強さと被害

1時間雨量（ミリ）	予報用語	雨の降り方
10以上～20未満	やや強い雨	ザーザーと降る。家の中では雨の音で話し声がよく聞きとれない。
20以上～30未満	強い雨	どしゃ降り。小さな川や道路わきの溝から水があふれる。
30以上～50未満	激しい雨	バケツをひっくり返したように降る。道路が川のようになり、山崩れやがけ崩れが起きやすくなる。
50以上～80未満	非常に激しい雨	滝のように降る。マンホールから水がふき出す。
80以上	猛烈な雨	恐怖を感じる。雨による大きな災害が起きる危険があり、厳重な警戒が必要。

（気象庁資料より）

ここがポイント！　局地的大雨の前兆

局地的大雨は、発達した積乱雲に伴って発生します。短時間のうちに雲がもくもくと大きくなって周囲が薄暗くなるようなときには、気象災害が発生する危険性が高まっていることを意識してください。次のような現象を確認して危険を感じたら、すぐに身の安全を確保しましょう。



- 真っ黒い雲が近づき、あたりが急に暗くなる
- 雷の音が聞こえたり、雷の光が見えたりする
- 急に冷たい風が吹く
- 大粒の雨やひょうが降り出す

福岡県では　大　雨

県内における大雨災害で最大の死者・行方不明者を出したのは、286人の死者・行方不明者を出した昭和28年（1953年）6月の梅雨前線による大雨災害（西日本大水害）です。「平成29年7月九州北部豪雨」の記録的な大雨では、死者・行方不明者39人（災害関連死1人を含む）を数えるなど県内各地に大きな爪痕を残しました（平成30年（2018年）8月22日現在）。

台風・大雨発生時の対応

台風や大雨などによる風水害の危険が迫ってきた場合は、気象情報を確認しながら、早め早めの対応を心がけましょう。以下のチャートを参考に、命を守ることを最優先に行動しましょう。

命を守る風水害対応チャート

台風や大雨などで **風水害の危険が迫る**

気象情報で注意報・警報が出ていますか？

- はい → 警戒レベル3以上や避難に関する情報（避難勧告など）は出ていますか？
  - はい → すでに浸水している、または夜間で見通しが悪いですか？
    - いいえ → 指定緊急避難場所など安全な場所に避難します
    - はい → 自宅や近隣の建物の2階以上のより安全な場所へ避難し、救助を待ちましょう
  - いいえ → 気象情報や周辺の状況の変化に注意し、避難に関する情報が出たら直ちに避難できるよう準備します
- いいえ → 気象情報や周辺の状況の変化に注意し、避難に関する情報が出たら直ちに避難できるよう準備します

危険を感じたら早めの避難

- 台風や大雨が予想される場合には早めに避難場所などの安全な場所に避難する
- 夜間～翌日早朝に大雨が予測される際には、暗くなる前に避難する

- 避難に関する情報に注意する
  ▶ 26ページ参照

大雨などから避難するときの注意点

ポイント 1 **動きやすく、安全な服装で**

ヘルメットで頭を保護し、靴はひもで締められる運動靴にする。長靴は中に水が入り、歩けなくなるため厳禁。

ポイント 2 **足元に注意**

道路が冠水すると足元が見えにくくなり、側溝やマンホールに気づきにくくなる。長い棒などを杖代わりにして歩くと安全。

※電柱などを目印にするなど

ポイント 3 **単独行動はしない**

避難するときは２人以上で。流されないように、ロープで互いを結ぶ。

ポイント 4 **深さに注意**

歩行可能な水深の目安は約 50 センチ。水の流れが速い場合は 20 センチ程度でも危険になる。危ないと判断した場合は、無理をせず、高所で助けを待つ。

ポイント 5 **要配慮者を守る**

高齢者や傷病者は背負い、子どもには浮き輪などを着けて安全を確保する。

ここがポイント！ こんな危険も知っておきましょう！

- 風雨が強まってから屋根などを補強するのは非常に危険です。絶対にやめましょう。
- 強い風雨の中での見回りや、堤防・海辺に近づくのは事故のもと。専門の人に任せましょう。

- 土砂災害の危険がある場合は、なるべく早めに避難準備や避難行動を始めましょう。
- 大きな河川では住んでいる地域で雨がやんでも洪水になることがあるので、災害情報に注意しましょう。

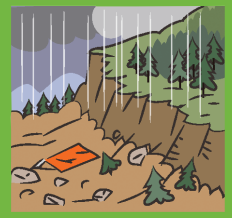
※大規模河川よりも中小河川のほうが水位の上昇が速いことも知っておきましょう。

土砂災害の基礎知識

土砂災害は突発的に発生し、すさまじい破壊力で一瞬にして人命や財産を奪ってしまいます。土砂災害の発生を予測するのは困難ですが、発生前には前兆現象が見られる場合があります。

土砂災害の種類と前兆現象

がけ崩れ・山崩れ

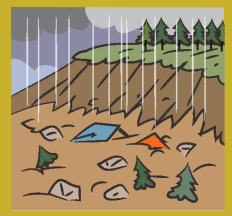


雨水がしみ込んで、やわらかくなった斜面が急に崩れ落ちます。日本で最も多い土砂災害で、人の住む家の近くでも突然起きるため、逃げ遅れて犠牲となる人も多い災害です。

こんな前兆現象に注意！

- がけからの水がにごる。
- 地下水やわき水が止まる。
- 斜面のひび割れ、変形がある。
- 小石が落ちてくる。
- がけから音がする。
- 異様なにおいがする。

地すべり

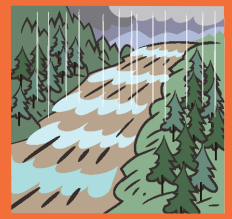


地盤が弱い土地に豪雨が降り、ゆるくなった斜面の一部が、地下水の影響と重力でゆっくり下へ移動する現象です。ひとたび発生すると家や道路、鉄道など広い範囲に被害を与えます。

こんな前兆現象に注意！

- 地面にひび割れができる。
- 井戸や沢の水がにごる。
- がけや斜面から水がふき出す。
- 家やよう壁に亀裂が入る。
- 家やよう壁、樹木、電柱が傾く。

土石流



長雨や集中豪雨などで、山腹や谷川の石や土砂がいっきに下流へ押し流されます。勢いが強く圧倒的なスピードで、進行方向にあるものを次々とのみ込み、壊していきます。

こんな前兆現象に注意！

- 山鳴りがする。
- 雨が降り続いているのに、川の水位が下がる。
- 川の水がにごったり、流木がまざったりする。
- 腐った土のにおいがする。

福岡県では 土砂災害

「平成 29 年７月九州北部豪雨」では、土砂災害が多発しました。また、土砂災害の影響で大量の流木が橋げたに引っかかり、川の流れをせき止めたことで浸水被害を拡大させました。

竜巻の基礎知識

竜巻は、発達した積乱雲の強い上昇気流によって発生する激しい空気のうず巻きです。うずの直径は数十～数百メートルに及び、しばしば漏斗（ろうと）状または柱状の雲を伴います。

竜巻による被害の特徴

- 風速が毎秒 70 メートルを超えるような猛烈な風が吹くことがあり、短時間で狭い範囲に集中的に被害をもたらします。
- 猛烈な風によって、建物が基礎から転倒したり、車が巻き上げられて横転したりする場合があります。
- 竜巻は高速で移動することがあります。過去には、時速 90 キロ以上で移動した竜巻が確認されています。
- 発生状況をみると、7 月から増え始め 9 月をピークに 11 月まで多く発生しています。この時期は前線や台風の影響および大気の状態が不安定になりやすいためです。
- 地域的な発生の特徴をみると、1 年を通して沿岸部で多く発生するほか、夏は内陸部でも発生します。

ここがポイント！　竜巻が接近してきた場合の周囲の変化

❶空が急に暗くなる
❷大粒の雨や「ひょう」が降る
❸漏斗状の雲が目撃される
❹「ゴー」というジェット機のような音が聞こえる
❺飛散物が筒状に舞い上がる
❻気圧の変化で耳に異常を感じる

福岡県では　竜　巻

福岡県内では、昭和 36 年（1961 年）以降平成 23 年（2011 年）までに 18 回の竜巻が確認されています。発生時の気象状況としては、台風接近時よりも前線の影響によるものが多くなっています。（出典：「福岡県地域防災計画（基本編・風水害対策編）」）

土砂災害・竜巻発生時の対応

土砂災害から避難するポイント

土砂災害は被災すると命に関わる危険が高いため、早めの避難が重要です。県が指定する「土砂災害警戒区域（通称イエローゾーン）」や「土砂災害特別警戒区域（通称レッドゾーン）」に自宅がある人は、特に厳重な警戒が必要です。

ポイント 1　ほかの土砂災害危険区域を通らない

避難する際は、ほかの土砂災害危険区域（危険箇所・警戒区域など）を通らないようにしましょう。

ポイント 2　雨がやんだ後も注意

これまで降った雨が土の中に残っています。雨がやんでも大雨警報が発表されている間は、土砂災害が発生するおそれがあるので警戒しましょう。

ポイント 3　前兆現象を知り早めに避難

土砂災害の発生前には、前兆現象がみられることがあります。前兆現象を知ったときは、速やかに避難しましょう。

ポイント 4　土石流に直面したときの逃げ方

土石流のスピードは時速 20 ～ 40 キロと大変速く、流れに背を向けて逃げても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走って逃げましょう。

ポイント 5　避難の余裕がないときの緊急避難

比較的高い鉄筋コンクリート造りなどの堅固な建物の 2 階以上で、斜面から離れた位置にある部屋に避難しましょう。

土砂災害警戒情報とは

大雨などにより土砂災害発生の危険が高まったとき、県と気象台が共同で「土砂災害警戒情報」を発表します。情報が出たら避難開始の目安です。

竜巻が迫ってきたら

住宅内では

- 窓は閉め、カーテンも閉める。
- 雨戸やシャッターを閉める。
- 家の中心部に近い、窓のない部屋に移動する。
- 地下室や建物の最下階に移動する。
- 低い姿勢を取り、両腕で頭と首を守る。

屋外では

- 近くの頑丈な建物内に避難する。
- 車の中、物置や車庫・プレハブの建物などには逃げない。
- 近くに頑丈な建物がない場合は、水路や溝などくぼんだ場所（急な豪雨に注意）や物陰に身を伏せ、両腕で頭と首を守る。

オフィスビルなどでは

- 窓のない部屋や廊下へ移動する。
- ガラスのある場所から離れる。
- エレベーターは停止するおそれがあるので乗らない。
- 低い姿勢を取り、両腕で頭と首を守る。

大雨や土砂災害に関する気象情報の入手方法

福岡管区気象台ホームページの利用例

大雨の気象情報を確認する場合

❶「福岡管区気象台」のホームページにアクセスする

❷「最新の情報」の中にある「防災気象情報」をクリックする

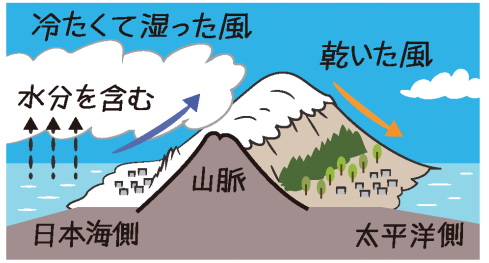
❸「警報・注意報発表状況」をクリックする

❹九州地方の地図が表示されるので、「福岡県」の上にマウスを載せてクリックする

❺福岡県の市町村リストが表示され、現在発令されている大雨警報・注意報などを確認することができる

❻さらに、リストから該当市町村を選択すると、注意報や警報が発表されていなくても「警報級の可能性」が確認できるほか、詳細な気象情報を確認することができる

大雪の基礎知識



冬の代表的な気圧配置は、日本列島をはさんで西に高気圧、東に低気圧がある「西高東低」です。冬になると、大陸の高気圧から冷たく乾いた北西の季節風が日本列島に吹いてきます。この冷たい風は温かい日本海から大量の水蒸気を吸収して雪雲をつくり、日本海側で雪を降らせます。雪を降らせた後の乾いた空気は、日本列島の中央を走る高い山脈を越えて太平洋側に吹き下りていきます。このため太平洋側では冬は晴れやすくなります。

雪のもたらす災害

毎年、全国各地で大雪による被害が出ています。降雪地域だけに限らず、都心部でもさまざまな被害をもたらすことがあります。

人への影響

- 路面凍結に伴う車のスリップ事故や転倒などでの重軽傷
- 除雪が追いつかず、町内や集落で孤立状態に
- 外出先からの帰宅困難

住居への影響

- 雪の重みや大量の雪解け水による損壊や浸水などの家屋被害
- 停電、断水、固定電話の不通
- 車庫（カーポート）の屋根の崩落

交通への影響

- 高速道路や国道など道路の通行止め
- 鉄道の運転中止
- 飛行機の欠航

その他

- 公共施設の屋根が崩れ落ちる
- 農作物などの損傷、ビニールハウスの破損
- 携帯電話の使用不可

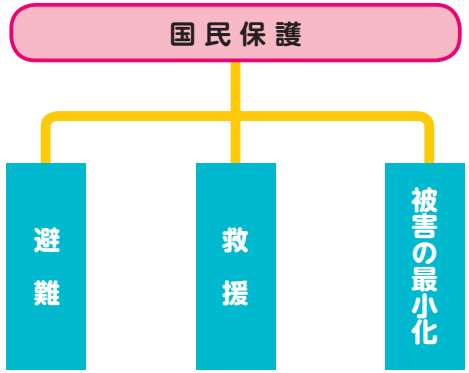
福岡県では　大雪

平成28年（2016年）1月23日から25日にかけての記録的な寒波により、山間部を中心に大雪となったほか、県内全ての観測地点（14か所）で最低気温が氷点下を記録するなど厳しい寒さに見舞われました。路面凍結などによる歩行者の転倒事故等が相次いだほか、水道管の凍結・損傷によって28市町村、22万842世帯（県発表、平成28年（2016年）2月9日）で断水となりました。

国民保護の基礎知識

国民保護の取り組み

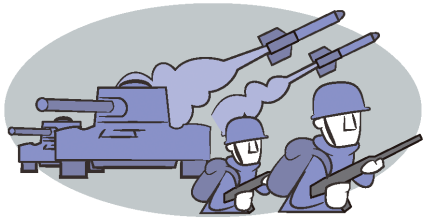
「国民保護」とは、外国からの武力攻撃や大規模テロなどから、国民の生命・身体・財産を保護することです。国民保護の具体的な内容や国、地方自治体などの責務について規定しているのが「国民保護法」です。「避難」「救援」「被害の最小化」が、国民保護における三つの柱とされています。



想定する事態

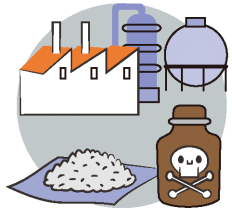
武力攻撃事態

- ❶ 着上陸侵攻
- ❷ ゲリラ・特殊部隊による攻撃
- ❸ 弾道ミサイル攻撃
- ❹ 航空攻撃



大規模テロ等（緊急対処事態）

- ❶ 危険物質を有する施設への攻撃（ガス貯蔵施設等）
- ❷ 大規模集客施設等への攻撃（駅、列車、劇場等）
- ❸ 大量殺傷物質による攻撃（炭疽菌、サリン等）
- ❹ 交通機関を破壊手段とした攻撃（航空機による自爆テロ等）



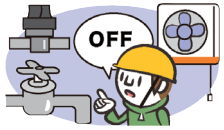
武力攻撃等の警報が発令されたら

武力攻撃や大規模テロなどが迫った、または発生した地域には、防災行政無線のサイレンや携帯電話などを使用して住民のみなさんに注意を呼びかけるとともに、テレビやラジオ等を通して警報の内容をお伝えします。

警報が発令された場合にとるべき行動

屋内にいる場合

- ドアや窓を全部閉めましょう。
- ガス、水道、換気扇を止めましょう。
- ドア、壁、窓ガラスから離れて座りましょう。



屋外にいる場合

- 近隣の堅牢な建物や地下街など屋内に避難しましょう。
- 車などを運転している場合は、できる限り道路外の場所に車両を止めてください。やむを得ず道路に置いて避難するときは、道路の左側端に沿ってキーを付けたままにするなど緊急通行車両の通行の妨害とならないようにしてください。

※弾道ミサイル発射についての警報があった際、近くに建物や地下などの避難場所がない場合には、物陰に身を隠すか、地面に伏せ、頭部を守ってください。

落ち着いて情報収集に努めましょう

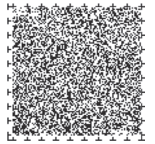
- 警報をはじめ、テレビやラジオなどを通じて伝えられる各種情報に耳を傾け、情報収集に努めましょう。
- 避難の準備など、次の行動に備えましょう。

避難指示が出たら

避難の必要がある場合は、避難の指示が行われます。落ち着いて指示に従って行動しましょう。

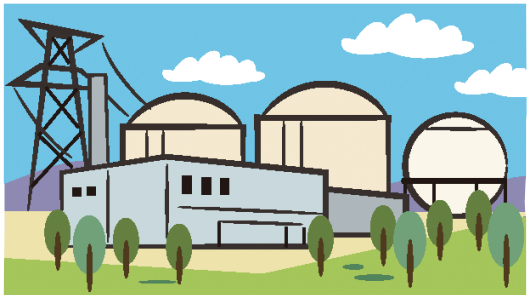
避難の際に注意したいこと

- ガスの元栓を閉め、電気製品のプラグをコンセントから抜いておきましょう。
- 頑丈な靴、長ズボン、長袖シャツ、帽子などを着用し、非常持出品等を持参しましょう。
- パスポートや運転免許証など、身元のわかるものを携行しましょう。
- 家の戸締まりをしましょう。
- 近所の人に声をかけましょう。
- 避難の経路や手段などについて市町村からの指示に従い、適切に避難しましょう。



原子力災害の基礎知識

原子力災害



原子力災害とは、原子力発電所の事故等に起因する放射性物質又は放射線の異常な放出により被害が生じることです。国は、国際基準や福島の事故を踏まえ、原子力施設から概ね半径 30 キロ圏内を「緊急防護措置を準備する区域(UPZ)」としており、万々が一の事故に備え避難計画を策定することになっています。本県では、糸島市の一部地区がその対象になっています。

放射性物質の基礎知識

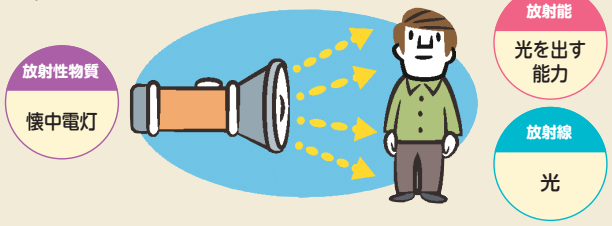
放射性物質・放射線・放射能

「放射性物質」は、主にウラン、プルトニウム等の核燃料物質のことです。「放射線」は、放射性物質から出る物質や電磁波です。「放射能」は、放射線を出す能力です。

懐中電灯に例えると

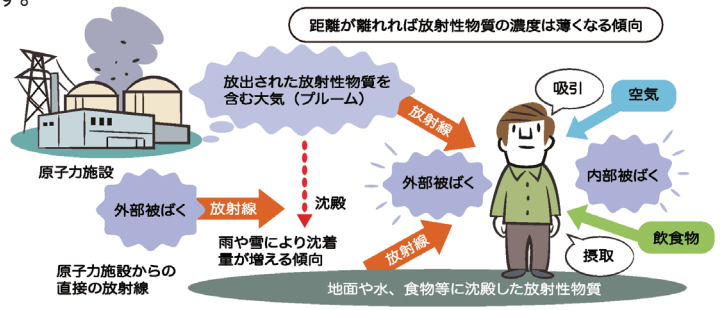
懐中電灯が「放射性物質」、懐中電灯から出る光が「放射線」、懐中電灯の光を出す能力が「放射能」になります。

また、懐中電灯から離れると光が弱くなるように、放射性物質から離れるほど、放射線も弱くなります。



放射線被ばく

原子力発電所で事故等が発生し放射性物質等が外部に放出された場合、放射性物質は雲のようなかたまりの状態（放射性プルーム）となって大気中に放出され、風下に広がっていきます。放射線被ばくとは、放射性プルームや地面等に沈殿した放射性物質から放出された放射線を体に受ける「外部被ばく」と、汚染した空気や食べ物を体に取り入れることによって体の内部から放射線を受ける「内部被ばく」があります。



放射線被ばくの健康への影響

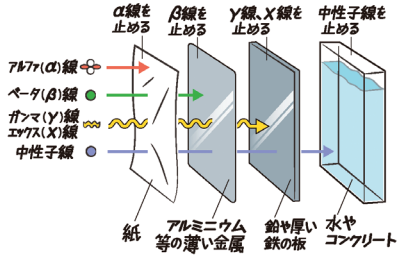
放射線は、人体を構成する正常細胞を壊したり、傷つけたりしますが、放射線被ばくはわずかなら健康上の問題はないとされています。例えば、通常生活の中で X 線検査を受けた場合、約 0.06 ミリシーベルト (mSv) の放射線被ばくを受けています。

放射線の種類と透過力

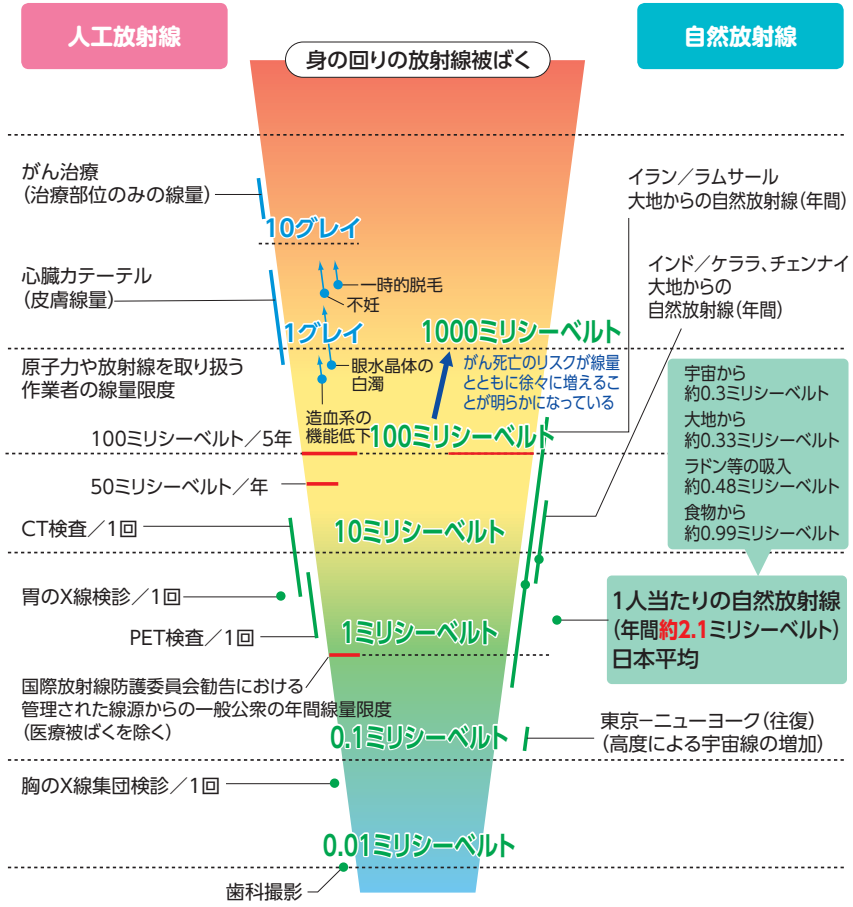
放射線にはものを通り抜ける性質（透過力）があります。放射線にはいくつかの種類があり、その種類によって透過力は異なるため、放射線の種類により人体に与える影響が異なります。

人体に与える影響

	外部被ばく	内部被ばく
α線	小	大
β線	小	大
γ、χ線	大	小



放射線被ばくの早見図



注 意

1) 数値は有効数字などを考慮した概数です。
2) 目盛（点線）は対数表示になっています。目盛りがひとつ上がる度に 10 倍となります。
3) この図は、引用している情報が更新された場合変更される場合があります。

- UNSCEAR2008 年報告書
- ICRP2007 年勧告
- 日本放射線技師会医療被ばくガイドラインなどにより、放医研が作成（2013 年 5 月）

線量の単位

各臓器・組織における吸収線量　グレイ（Gy）

放射線のエネルギーがどれだけ物質に吸収されたかを示す単位。

実効線量　ミリシーベルト（mSv）

人体への放射線被ばくによる影響を示す単位。概ね 1 グレイが 1000 ミリシーベルトに相当する。

（量研 放医研の資料を引用改変）

原子力災害時の対応

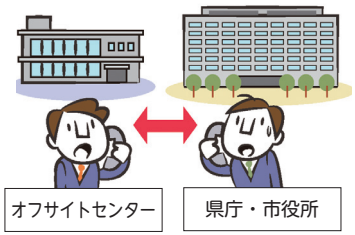
国、県、糸島市及び電力事業者等が連携し、原子力災害に対応するとともに、迅速かつ適切に情報を提供します。

① 事故発生

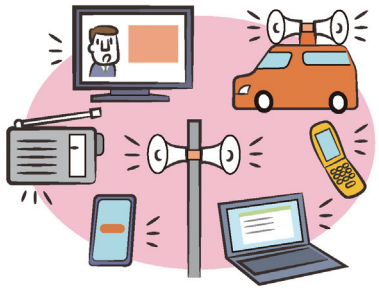
原子力発電所で万々が一事故が発生した場合、原子力事業者は、直ちに国、県、糸島市、警察及び消防等に連絡します。

② 対応体制

国は、現地対策本部（オフサイトセンター：玄海原子力発電所の場合は唐津市）を設置し、県、関係市町及び電力事業者等とともに原子力災害に対応します。



③ 情報提供



国、県及び糸島市等は、テレビやラジオ、インターネット、防災行政無線（スピーカー）、広報車及び携帯電話のメール等ありとあらゆる方法により、迅速かつ適切に情報を提供します。

30キロ圏内(UPZ)において糸島市から出される主な指示について

原子力災害の際、国、県及び糸島市の指示に従って防護措置をとることが大変重要です。

防護措置とは、屋内退避や避難等により、放射性物質等による被ばくをできるだけ防ぐための対応です。

特に、UPZ 内の住民の方は、訓練や県のパンフレット等を通じて、日頃から防護措置を理解しておくことが重要です。なお、UPZ 外の市町村においては国、県及び市町村の指示に従い柔軟に対応することになります。

① 屋内退避

屋内退避とは、原子力発電所で万々が一事故が発生し、放射性物質の放出量が国の定める一定の基準を上回った場合、国からの指示により、まずはとるべき防護措置です。

屋内退避の効果

木造家屋	内部被ばく 75%カット	コンクリート建屋	内部被ばく 95%カット

② 避難等

避難等とは、原子力発電所で万々が一事故が発生し、放射性物質の放出量が国の定める一定の基準を上回った場合、国からの指示により実施する防護措置です。

あらかじめ指定された避難経路を通り、自家用車等で避難します。

避難等の注意事項

- 決められた避難経路による避難の実施
- 車のエアコンは内部循環にする
- マスクをつけ、長袖を着用するなどできるだけ肌を出さない
- 自家用車を利用できない人は、糸島市の指示に従い避難用のバスで避難等を実施する

③ 安定ヨウ素剤の服用

安定ヨウ素剤は、放射性物質のひとつで甲状腺がん等を発生させるおそれのある放射性ヨウ素を体内に取り込むことを防止するために服用するものです。効果時間に限りがあるため、国、県及び糸島市の指示に基づき、適切なタイミングで服用します。