

地しんはどうして起こるのかな？

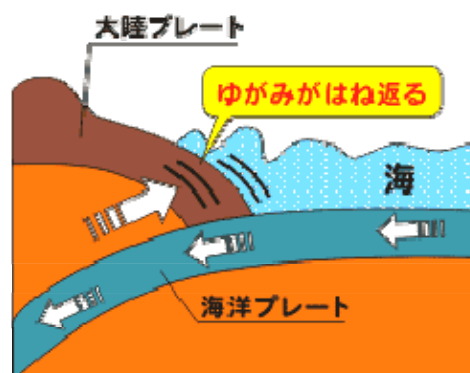
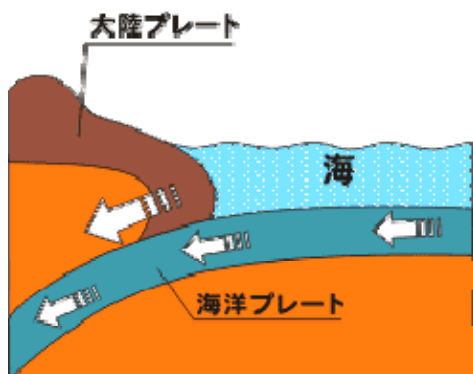
地しんはどうして起こるのかな？



地球の表面は、あつさが70km~100kmの10数まいのプレート（岩石そう）でおおわれています。このプレートには大陸プレートや海洋プレートがあり、大陸をのせてゆっくり動いています。

日本のまわりには4つのプレートがあります。

- ① 北アメリカプレート
- ② ユーラシアプレート
- ③ 太平洋プレート
- ④ フィリピン海プレート



このプレートは年に数センチずつ動いてぶつかりあい、そのゆがみがたまるとプレートは元にもどろうとしてはね返ります。この時に、大きな地しんが起こります。

このようなゆがみが日本列島の地下に伝わって、今後も活動するかのうせいがあるだんそうがずれを起こすと、内陸部地しんが発生します。

マグニチュードとは？ しん度とは？

地しんのエネルギーの大きさをマグニチュード、各地いきでの地しんのゆれの大きさをしん度といいます。一ぱん的にマグニチュードが大きくても、しんげんが遠い場合や深い場合はしん度が小さく、ぎゃくにマグニチュードが小さくても、しん源が近い場合や浅い場合はしん度が大きくなります。

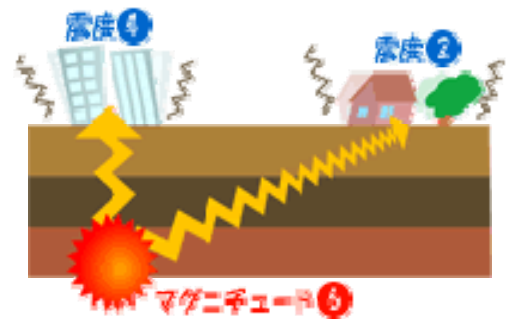
地しんのゆれとひ害の予想

地しんのゆれとひ害の予想

しん度の大きさは、0から7まであります。そのうち、しん度5と6はそれぞれ2つに分けて、「しん度5弱」「しん度5強」「しん度6弱」「しん度6強」として合計10階級あります。

日本では、マグニチュードが7以上の地しんを、大地しんとよんでいます。マグニチュードが1つ大きくなると、エネルギーは約32倍になり、2つ大きくなるとエネルギーは1,000倍になる。たとえばマグニチュード7の地しんは、マグニチュード6の地しんの約32こ分のエネルギーになり、マグニチュード5の地しんの1,000こ分のエネルギーがあるということです。

一般的にマグニチュードが大きくても、しんげんが遠い場合や深い場合はしん度が小さく、ぎゃくにマグニチュードが小さくても、しんげんが近い場合や浅い場合はしん度が大きくなります。



じしん ゆれ つよ 地震の揺れと強さ

しん度	ひ害のじょうきょうなど
0	人はゆれを感じない。
1	屋内にいる人の一部がわずかなゆれを感じる。
2	屋内にいる人の多くがゆれを感じる。 つり下がっている電灯などがわずかにゆれる。
3	屋内にいるほとんどの人がゆれを感じ、 たなの食器が音をたてることもある。
4	ねている人のほとんどが目を覚ます。 部屋の不安定な置物がたおれる。 歩行中の人もゆれを感じる。
5	弱 家具のい動や、食器や本が落ちたり、 まどガラスがわれることもある。
	強 タンスなど重い家具や、外では自動はん売機が たおれることがある。自動車の運転はこなんん。
6	弱 立っていることがむずかしい。 かべのタイルやまどガラスがこわれ、ドアが開かなくなる。
	強 立ってられず、はわないと動くことができない。 固定していない重い家具のほとんどがたおれ、戸がはずれて飛び。
7	自分のいしで行動できない。 大きな地われや地すべり、山くずれが発生する。

地しんが起きたら 地しんが起きたら

地しんがいつ起こるかを正かくに予知することは、とてもむずかしいことです。でも、いつ地しんが起きてあわてないように、大地しんが起きたらどうしたらいいか、日ごろから家族とよく話し合っってじゅんびをすることが大切です。



地しんのゆれは、わずか数十秒です。その数十秒だけがをしないように、家の中をしっかりと点けんして、あぶない所を見つけたら、必ずきけんを取りのぞくようにしましょう。

家具の転とうをふせぐために、家具とてんじょうのすき間を、つっぱりぼうなどで固定すると安心です。

地しんが起きたら、まず自分の身を守ることが大切です。いざという時にどうしたらいいか覚えておきましょう。

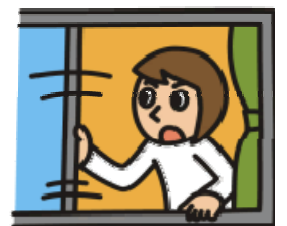
1 身を守りましょう

テーブルやつつくえなどの下にもぐったり、ざぶとんなどで頭を守り、たおれやすい家具のそばからはなれましょう。外出中、地しんにあったら、かばんなどの持ち物で、落ちてくるものから頭を守り、ブロックべいや、たおれている電柱・電線などきけんな所からはなれましょう。



2 戸やまどを開けておきましょう

地しんでドアがゆがんで、開かなくなることがあるので、いつでもにげれるように地しんが起きたら、まどや戸を開けるようにしましょう。



3 火がついていたら、火を消しましょう

小さなゆれでも、火を消す習かんをつけましょう。地しんでこわいのはその後が発生する火さいです。火さいで命を落とさないためにも心がけましょう。

4 あわてて外に飛び出さない

地しんの時、あわてて外に飛び出すと、屋根のかわらやまどガラスなどが落ちてきて、けがをすることがありますので、外に出る時は気をつけましょう。また、部屋の中でもわれたガラスでけがをすることがありますので、スリッパやくつをはきましょう。

5 家族の安全をかくにんしましょう

家族の安全をかくにんしたら、となり近所の人の安全もかくにんして、助け合いましょう。



6 正しいじょうほうを聞きましょう

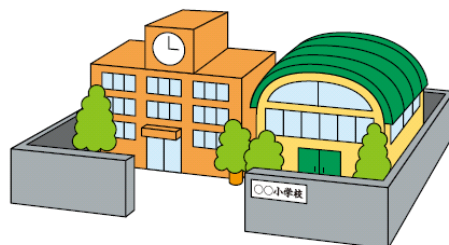
ラジオやテレビ、消ぼうしょ・市区町村などからのじょうほうを聞くことができるようにけい帯ラジオなどをそなえましょう。



7 ひなん所へひなんする時

ひなんする前に電気のブレーカーを切り、ガスの元せんをしめましょう。電気・ガスは火さいの原いんになるので、必ずかくにんしましょう。

地しんの時は、小学校の体育館や中学校のコミセンなどがひなん所になれます。地しんで家がこわれて住めなくなった時は、ひなん所で生活することになるので、どんなものがよいかを考えて、ひじょう持出ふくろを用意しておきましょう。



地しん発生後の数日間、水、食料に加え、電気、ガスなどが止まってしまう。ひなんする時に、まず持ち出すべき**3日間**の用意をひじょう持出ふくろに入れてじゅんびし、げんかんなど持ち出しやすい場所に置いておきましょう。

ひじょうじもちだ

非常時持出しチェックシート

このチェックシートを使ってお家の方といっしょに、ひじょう持出ふくろの用意をしておきましょう。日ごろから地しんが起きた時の練習をしておくのも大切です。



き重品類	げん金 10円玉 (公しゅう電話用)	
	通帳	
	印かん	
	ほけんしょう	
	めんきょしょう	
ひなん用具	かい中電灯	
	けいたいラジオ	
	よ備のかん電池	
	ヘルメット・ぼうさいずきん	
生活用品	あつ手の手ふくろ	
	もうふ	
	かん切り	
	ライター・マッチ	
	ナイフ	
	けいたい用トイレ	
救急用具	救急箱	
	お薬手帳	
	胃腸薬・便び薬	
	生理用品	
ひじょう食品 最低3日分は 用意しましょう	かんパン	
	かんづめ	
	栄養ほ助食品	
	アメ・チョコレート	
	飲料水	
衣料品	下着・くつ下	
	長そで・長ズボン	
	ぼう寒用ジャケット・雨具	
その他	けいたい用カイロ	

兵庫県南部地しんと消ぼうちょうしゃ

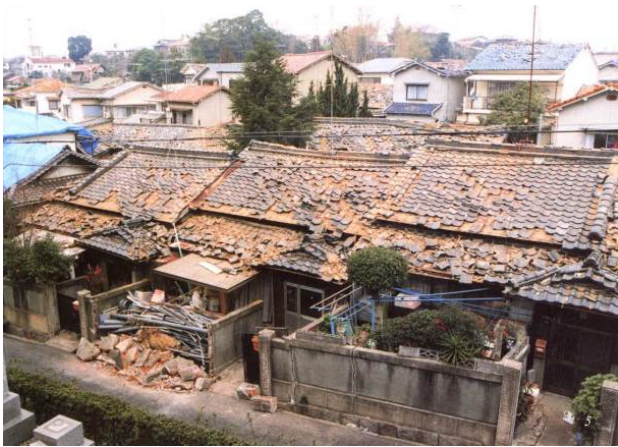
兵庫県南部地しんと消ぼうちょうしゃ



わたし達の住んでいる明石市は、今から約17年前（平成7年1月17日）にマグニチュード7.3という大きな地しんをけい験しました。

この地しんは「兵庫県南部地しん」とよばれ、明石市でもこの地しんにより多くの方がケガをしたり、なくなられました。

この他、市内では1万けんほどの家がこわれたり、一部の地いきで電気や水道が使えなくなりました。



「兵庫県南部地震 明石市の災害と復興への記録」被害状況より転載

この地しんが発生したときから、消ぼう局には市民からの119番通ぼうが鳴り続け、この日の119番受信けん数は、ふだんの日の12倍にもなりました。

この地しんにより、市内で6けんの火さいが発生し、消ぼう隊が出動しました。しかし、市内の一部の地いきで水道が止まっていたため、消火せんが使えず、火さいげん場で消ぼう隊は、近くの川から水をくみあげるなどして、消火活動を行いました。幸いにも明石市では火さいが起こったとき、地元の消ぼうだんや地いき住民の初期消火などで、大きな火さいになることはありませんでした。



このようなけい験をした明石市は、平成15年4月「さい害に強いまちづくり」を实げんするために、明石市のほぼ中央にあたる藤江（ふじえ）に明石市ぼうさいセンターをへいせつした消ぼうちょうしゃを建ちくしました。

明石市ぼうさいセンター

明石市ぼうさいセンター



明石市には、地しんなどのさい害時に必要な自主ぼうさい力を、「見て」「きいて」「体験する」ことで学ぶことができる、「ぼうさいセンター」があります。みなさんもぜひ、ぼうさいセンターで色々な体験や見学をして、いざという時の行動力を高めて下さい。

1階

ぼうさいガイダンス



地しん、火さい、風水害、そして自主ぼうさいについて、発生のメカニズムから対さくまで、アニメーションでわかりやすくしょうかいします。

ぼうさいシアター



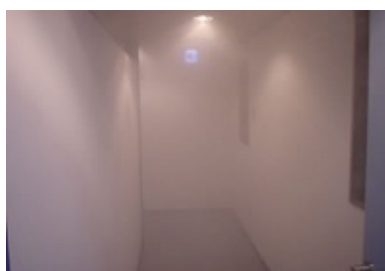
130インチ×3面の大画面でしんさい時の明石市をぶ台にしたオリジナルぼうさいえい画「ファイト」を上えいしています。

消火体験コーナー



てんぷら油火さいが発生したというせっていで、モニターにうつし出された火さいをもぎ消火器を使って消火します。

けむりひなん体験コーナー



火さい時に発生するけむりをリアルにさいげんしています。けむりの特せいやきけんせいを学び、し界のきかないけむりの中でのひなん行動を体験できます。使用するけむりは体に無害ですのでご安心ください。

地しん体験コーナー



ヘルメットをかぶり、飛び出すえいぞうを見ながら、兵庫県南部地しんや関東大しんさいをさいげんした最大しん度5強までの横ゆれを体験できます。

ぼうさいQ&A



みなさんが「消ぼう隊員」「救助隊員」「救急隊員」となって、クイズ形式でぼうさいについて学ぶことができます。ぼうさいセンターで体験・学習したことを楽しみながらふく習してください。

おう急救ご体験コーナー



救急車が到着するまでの間に行う「人工こきゅう」「心ぞうマッサージ」「止血法」などをえいぞうで学べます。万一の場合にそなえて、正しいおう急しよ置の方法をにつけて下さい。

ぼうさいグッズてんじコーナー



さい害時に地いきで活用できるぼうさいし機材をてんじしています。ひじょう持出し品てんじコーナーでは、前もって何を用意すればよいのかを学ぶことができます。

通ほう体験コーナー



通ほうを受ける情報指令課員にふんして、通ほう者からの119番通ほうの内よを聞き取り、そのさい害におうじた消ほう自動車を選たくして出動指令までを体験できます。

2階

ぼうさいネットワーク



行せいのぼうさいへの取組みや、ぼう隊員・救助隊員」と「救急隊員」の1日など、隊員達の活動をえいぞうで見ることができます。

地いきさい害の歴史



多様な関連しりょうから集積された年表パネルで、明治から平成にかけての明石市・兵庫県にみるさい害の歴史を学ぶことができます。

ぼうさいしりょう図書室



さい害に関する様々なし「消ほうほうや、地いきのぼう火じょうほうをえつらんでき、消ほう車や救急車のも型や絵本なども置いています。

3階

しりょうてんじコーナー



昭和初期までに活やくしたうで用ポンプなど、消ほう用具の歴史をふり返る品々を実物てんじしています。