

間違っ理解されがち！？ 縦揺れと横揺れの違い

防災新聞

発行者

関西ボラコン株式会社

兵庫県丹波市
山南町草部448-1
電話 06-6467-8333
ホームページ
bousai-ansin.com

 「いいね！」
お願いします

<https://www.facebook.com/ansin.bousai/>



	阪神・淡路大震災	東日本大震災
マグニチュード	7.3	9.0
地震型	直下型	海溝型
震度6弱以上 県数	1県(兵庫)	8県(宮城、福島、茨城、栃木、岩手、埼玉、千葉)
津波	数十cmの津波の報告あり、被害なし	各地で大津波を観測(最大波:相馬9.3m以上、宮古8.5m以上、大船渡8.0m以上)
被害の特徴	建築物Lの倒壊。長田区を中心に大規模火災が発生。	大津波により、沿岸部で甚大な被害が発生、多数の地区が壊滅
死者、行方不明者	死者6,434名 行方不明者3名 (平成18年5月19日)	死者15,270名 行方不明者8,499名 (平成23年5月30日)
住家被害(全壊)	104,906	102,923 (平成23年5月26日)
災害救助法の適用	25市町(2府県)	241市区町村(10都県) 長野県北部を震源とする地震で適用された4市町村(2県)を含む

地震には縦揺れと横揺れがあるのは皆さんご存知だと思いませんか。縦に揺れるのが縦揺れ、横に揺れるのが横揺れ、名前がシンプルなのでこう考える人が多いです。しかし実は大きな誤解が生まれていきます。情報がありすぎて処理しきれないことなどが原因と考えられますが、縦揺れと横揺れには違いがあり、対処法も違ってきます。地震につ

いて正しく理解することは、少しでも生存率を上げることに繋がります。家族を守る事にも繋がります。◆**縦揺れと横揺れの違い**
縦揺れと横揺れの基本的な違いは、自分の位置で感じる地震が上下に揺れている縦揺れ、水平に揺れている横揺れと横揺れとなります。縦揺れと横揺れは、あくまで感じ取れる揺れ方の表現でしか無いのです。ただ、

直下型の地震の場合は縦揺れが多いです。◆**直下型と海溝型地震**
阪神淡路大震災が直下型地震で、東日本大震災が海溝型地震です。この二つは揺れ方が違い、被害の出方にも違いがあります。直下型地震の揺れ方の特徴は、下から突き上げるような縦揺れです。通



常の地震であれば、最初に小さな揺れが来たあと、しばらくおいて大きな揺れが来るのが多いのですが、震源地が真下なので、すぐに大きな揺れがきます。なので、緊急地震速報が間に合わない事が多いのです。そして、直下型地震はいつ起こるか予測が困難です。海溝型地震は海側のプレートと大陸側のプレートとが接する海溝で、大陸側プレートの下に潜り込もうとする海側プレートに引きずられて、たわんだ大陸側プレートが跳ね返って発生する地震です。特徴としては、長周期の揺れが一分以上続き、広範囲で揺れます。東日本大震災では震度6弱以上の揺れが発生した地域が8県もあり、災害救助法が適用された地域が二百四十市区町村にも上りました。そして、大津波が発生しやすくなります。また、地震発生後も、一定の周期で繰り返し発生します。直下型地震にせよ、海溝型地震にせよ、大地震と呼ばれる規模の地震が発生すれば、被害は甚大なものになります。ですので、地震が発生してから逃げる準備をしておくことは手遅れです。普段からの対策が、いざという時に生死を分けます。

災害時の豆知識~vol.1~

止血方法

【直接圧迫法】

- ◎出血している部分にガーゼや清潔な布などを直接当て、手や包帯で強く圧迫する
- ◎傷口を完全に覆う大きさが必要
- ◎感染予防のため、ゴム手袋やビニール袋などを着用し、血液が付着しないように心がける

【間接圧迫法】

- ◎直接圧迫法での止血が難しい場合は、間接圧迫法を試みます
- ◎心臓に近い動脈を親指などで骨に向かって押さえつけ、血の流れを一時的に止める
- ◎ひじから先の出血は上腕の内側中央で、いずれも親指で強く押します
- ◎脚からの出血は、出血側の脚を伸ばし、大腿骨の付け根をこぶしで強く押します

防災大国“キューバ”

防災新聞

発行者

関西ボラコン株式会社

兵庫県丹波市
山南町草部448-1
電話 06-6467-8333
ホームページ
bousai-ansin.com



<https://www.facebook.com/ansin.bousai/>



	キューバ	日本
予防	最悪の事態を想定し、事前に避難	ただちには問題ない
ハザードマップ	危険区域と土地利用計画	開発益を重視
連帯	丈夫な家が避難所に	自己責任
家財を守る	家財は安全に政府が守る ペットも避難所に (獣医がケア)	人命は守るが家財を失う

キューバと日本の災害対策 比較



キューバは国連からの視察が来るほどの防災大国です。二〇〇八年、カテゴリ「3」の大型ハリケーンが立て続けにキューバを襲いました。死者の数は、3つを合わせてたった7人でした。カテゴリ「3」の大型ハリケーンは、二〇〇五年にアメリカ南部に上陸し、一八〇〇人以上の犠牲者を出した「カトリナ」と同じ規模です。先進国で

さえ逃れられない災害リスクを、この貧しい小国はいかにして回避しているのでしょうか？
もちろん事前予測できるハリケーンと、事前対応が不可能に近い地震では違いがあります。津波発生まで対応や災害後の回復力までを含めた時、我々も学ばべき取り組みは多いのです。◆災害の概念
日本で言う災害という

のは、自然災害のイメージが強いですが、キューバでは自然災害はもちろん、感染症や動物の伝染病、事故や戦争も災害として考えます。人の、国民の生命を守るという思想で、国の責任が中心に置かれています。また、教育に関しては、小学生のときから始まり、大学では必修科目となっており徹底した防災教育を行っている

◆防災対策システム
キューバでは、国を挙げたの防災システムがしっかりと機能しています。予防、応急、復旧、復興の4つのフェーズに分かれています。例えば、予防では、メテオロという大規模な防災訓練が年一回行われます。日本は応急対策だけが特化しているのが特徴ですがキューバは全てにおいて日本の先をいっています。家財は安全な倉庫に移し、避難所には医師が待機し、ペットも獣医がケアします。災害で壊れた家屋や家具はすべて政府が補償し、被災地には全国からボランティアが駆けつけ、復旧公共事業として、自宅改修費を本人に出し、町に仕事と雇用を創出します。キューバの人口は一〇〇〇万人ですが、上述した二〇〇八年に発生したハリケーンの際は四〇〇万人が避難しています。さらに、キューバは現在では、全国各地でハザードマップを作成し、洪水や高波の危険性があるところを危険区域に定め、なるべく人が住まないように移転を進めています。これは、キューバに限らずヨーロッパでも当たり前の考え方です。このように、ハリケーンを通り道となるキューバでは、国が防災対策を徹底して行っています。そして、国民一人一人の防災意識が非常に高いです。日本も地震大国と言われている以上、キューバのように防災意識を高めたいかなければいけません。

災害時の豆知識~vol.2~

断水時のトイレの使い方

【洋式トイレ】

- ◎断水していても排水が出来る場合はバケツ一杯の水で排水
- ◎排泄物をながすことが可能。小便是まとめて流す
- ◎トイレットペーパーなどは流さずゴミとして捨てる

【和式トイレ】

- ◎排水レバーを押しながら、バケツ一杯の水を勢よく流せば排水される
- ◎トイレットペーパーなどは流さずゴミとして捨てる

水道水の保存方法

【飲料水として保存する】

- ◎ペットボトルなどの清潔な容器の口元いっぱいまで水道水を入れる
- ◎直射日光を避ければ、3日程度は飲料水として使用できる
- ◎浄水器を通すと塩素による消毒効果がなくなるため、毎日汲み替える必要がある

【生活用水として保存する】

- ◎一般家庭の風呂の場合、約180ℓの水がため置きできる
- ◎風呂に水を張って保存しておけば、洗濯、掃除、トイレ、散水などの生活用水として利用できる

地震から子供を守る



だんご虫のポーズ

出典：<http://www.city.yokohama.lg.jp>

乳幼児に必要なもの

- 調乳セット（水、粉ミルク、哺乳瓶）
- ベビーフード（レトルトタイプでそのまま食べられるものがあると便利）
- 紙オムツ（できるだけ多めに。サイズが変わりやすいので定期的にチェック）
- おしりふき（手を拭いたりすることにも使えます）
- 着替え（身体を保護できるように長袖も入れておく）
- タオル&バスタオル（寝具やおくるみになります）
- カイロ（ミルクを温めるのに使う事もできます）
- 抱っこひも（災害時にベビーカーは使えません）
- 母子手帳&保証書&ホイッスル（避難する時には必ず持ち出しましょう）



から多めに買い置きが必要ですが、非常時には子供の好きなおもちゃ、おやつも忘れて防災バッグの中に入れておいて下さい。（左参照）

ただ、大地震が発生した場合、非常持ち出し袋を持って出るとは現実的には難しいと思います。東日本大地震で津波に見舞われた地域の方々は、一刻の猶予もない中、身ひとつで避難された方も多かったです。貴重が入ったバッグすら持ち出せない非常に時に、重い非常持ち出し袋を持ち出せるとは思いません。

しかし、避難した先で「あれは良かったのにな・・・」と思うものはたくさんあります。そういう意味では、災害時に使えるものを、ひとまとめでしておくといひましょう。置く場所は、避難動線を考えて決めましょう。玄関から逃げる方は玄関まわりには、リビングの窓から逃げる方はリビングの窓のすぐそばに置いておきましょう。避難動線上に置き、すぐに出せるようにしておきましょう。

いつ起きても不思議ではないと言われている首都直下型の大地震。最悪の場合の想定被害は死者数一万三千人、建物全壊約八十五万棟、避難者約七百万人とも言われています。

もし巨大地震が発生した時に、どう子供を守ればいいのか、震災から子供を守るため、今、準備出来ること、準備しておきたい事をご紹介します。

◆だんご虫のポーズ
地震が発生した際、部屋の中にテーブルや机があれば、そこに潜り込めばいいのですが、ない場合は、だんご虫のポーズをとります。方法は、①丸くなって両手で頭を覆う②頭から二三センチメートルぐらいの間を空ける③親は子供の頭をお腹に包むように身を丸める④お尻から抱えるように抱き込み⑤子供は親のお

腹に頭をくっつける①⑤を素早く行いましょう。また、地震が発生すれば、子供は不安になります。少しでも不安を軽減する為に、普段の遊びの中にだんご虫のポーズを入れておくと良いでしょう。

◆子供の為に必要なモノ
おむつやミルク、離乳食など一日も欠かすことが出来ないものは、日頃

防災新聞

発行者

関西ボラコン株式会社

兵庫県丹波市
山南町草部448-1
電話 06-6467-8333
ホームページ
bousai-ansin.com

「いいね！」
お願いします

<https://www.facebook.com/ansin.bousai/>



災害時の豆知識～vol.3～

体温の調節方法

【湯たんぽの作り方】

- ◎水道水と沸騰させたお湯を1：1の割合で混ぜ、約60℃のぬるま湯にする
- ◎丈夫なペットボトルに②を注ぎ、低温火傷を防ぐために、タオルを巻く

【わきの下を温める・冷やす】

- ◎寒い時は、首にマフラーやタオルを巻く
- ◎暑い時は、首の後ろに保冷剤を当て、タオルなどを巻く

【尾てい骨の上を温める】

- ◎尾てい骨の上にカイロなどを貼ると、体全体が温まる
- ◎カイロが入手出来た場合は、まず尾てい骨の上に貼る

【首を温める・冷やす】

- ◎お湯を入れたペットボトルをわきの下に挟むと、体全体が温まる
- ◎暑い時は保冷剤を挟む

数十秒でできること

防災新聞

発行者

関西ボラコン株式会社

兵庫県丹波市
山南町草部448-1
電話 06-6467-8333
ホームページ
bousai-ansin.com



<https://www.facebook.com/ansin.bousai/>



plaza.rakuten.co.jp

地震発生直後のオフィス内

机の中のモノが散乱し、棚も傾いています。棚はデスクに引っかかり、かろうじて倒れていませんが、もし、デスクがなければ完全に倒れている状態です。写真を見て一目瞭然ですが、デスクの下に潜り込めば、倒れてきた棚から身を守る事が出来ます。

地震により倒れた家具

激しい揺れにより家具が倒れ、食器や小物などが散乱しています。閉じられていたクローゼットは揺れによって、扉が開き中に入っていた物が飛び出してきています。食器棚は倒れてきていますが、テーブルにかろうじて支えられているので、テーブルの下に潜り込めば身を守る事が出来ます。



右下の写真は、タンスが倒れて避難経路を塞いでしまっています。また、ドアも閉まったままなので避難するには困難な状況に陥っています。家具を固定しておくことはもちろんですが、背の高い家具は極力置かないようにしましょう。そして、緊急地震速報が鳴ったら、ドアを開けて避難経路を確保しつつ、頭部を守って下さい。



阪神・淡路大震災「1.17の記録」

テレビや携帯電話を通じて、強い揺れが始まる前に警告してくれる「緊急地震速報」。しかし、速報から揺れが到達するまでの時間はわずか数秒と数十秒と極めて短い。限られた時間のなかで身を守るにはどうしたらいいのか？緊急地震速報が間に合わない事や、揺れが激しすぎて身動きが出来ない事もあります。何が出来るか、何をすべきか

◆**オフィス編**
オフィスや会議室では、蛍光灯の落下や書棚の転倒などの危険があります。速報を聞いたなら、すぐに机の下に潜るなど、落下物から身を守る場所に避難して下さい。意外と危険なのがコピー機です。移動式の重

◆**自宅編**
まずはドアを開けて避難経路を確保しましょう。そして、最優先に守るべきなのは頭部です。落下物から身を守るために、カバンでも厚めの雑誌でもいいので、頭に乗せてガードして下さい。そして机の下に避難する・・・十秒ではこの程度が限界ですが、頭を守ることで生命の危機は大分回避できます。

◆**知識を活用するために**
キッチンなど、狭い空間に冷蔵庫、オーブンなど重くて大きな家電製品があり、電気ポット、炊飯器、コンロなど熱を発生するものもあります。ガラスなど割れやすいもの、包丁、鍋のほかに調味料や油などこぼれると滑りやすくなると危険です。家の中でも一番危険な場所かもしれないという認識を持ち、すぐにキッチンから出ることを意識しましょう。コンロを使用している場合はすばやく火を止めましょう。(震度5 相当)以上の非常時には、ガスメーターの安全装置が作動して、ガスを止めます)直下型地震のように、最初から激しく揺れる場合には、自分から火のある方へ移動してしまうこともあり得ますので、とにかくキッチンから出るようにして下さい。トイレ・バスルームでは閉じ込められるのを防ぐために、まずはドアを開けます。洗面器やスリッパなどをドアに挟んでおきましょう。

災害時の豆知識~vol.4~

少ない水で清潔を保つ

【少ない水で身体を拭く】

◎清拭剤（ドラッグストアなどで購入可能）を含ませたタオルで身体を拭くと、少ない水で清潔を保つことができます

【歯ブラシなしで歯を磨く】

◎約15cm四方のガーゼ、またはティッシュペーパーを指に巻き付け、歯のざらつきがなくなるまで磨く

◎歯ぐきや舌も拭い、水ですすぐ

脱水症状を防ぐ

【経口補水液を作る】

◎吸収率が水の約25倍の経口補水液を作る

◎材料は水、砂糖、塩

◎水1ℓに対して、砂糖大さじ4杯（40g）、塩小さじ0.5杯（約4g）を溶かす

構-kamae-シリーズ 第2弾販売開始！！

防災新聞

発行者

関西ボラコン株式会社

兵庫県丹波市
山南町草部448-1
電話 06-6467-8333
ホームページ
bousai-ansin.com

f 「いいね！」
お願いします

<https://www.facebook.com/ansin.bousai/>

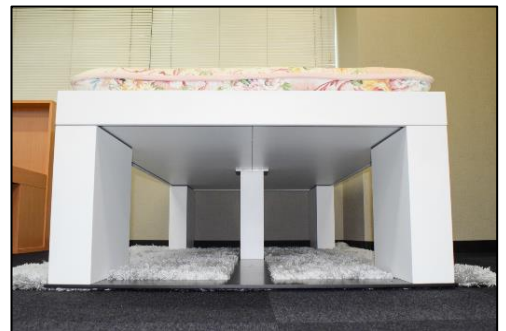


耐震ベッド

構

-Kamae-

詳しくはHPをご覧くださいか、お電話にてお問合せ下さい。



構-kamae-テレビ放送出演決定！！



番組撮影光景

TBS系「Earth Lab」
2016年1月30日(土)
(23:34~23:40)

▼放送エリア:

関東:東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、栃木県、茨城県、群馬県
関西:大阪府、京都府、兵庫県、滋賀県、奈良県、和歌山県

構-kamae-シリーズ 第3弾販売開始！！

緊急時は1分1秒の遅れが
あなたの「命」に繋がります。
あなたは「その時に」
避難する場所を決めていますか？



構

-Kamae-

押入れシェルター

詳しくはHPをご覧くださいか、お電話にてお問合せ下さい。

防災新聞

発行者

関西ボラコン株式会社

兵庫県丹波市
山南町草部448-1
電話 06-6467-8333
ホームページ
bousai-ansin.com

f 「いいね！」
お願いします

<https://www.facebook.com/ansin.bousai/>



構-kamae-テレビ放送出演決定！！



番組撮影光景

TBS系「Earth Lab」
2016年1月30日（土）
（23:34～23:40）

▼放送エリア：

関東：東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、栃木
県、茨城県、群馬県
関西：大阪府、京都府、兵庫県、滋賀県、奈良県、
和歌山県