

建設業ではたらく仲間の

防災ポケットブック



はじめに

第1章 災害への備え (震災を体験して) **2**

水
電気・ガス
食料・食器
家内の安全
その他役に立ったもの

第2章 非常用持ち出し品の準備 **9**

第3章 大きな地震が発生したら **11**

第4章 こんなときどうしたらいいの **13**

消火器以外に使えるものは？
消火器はどこに置けばいいの？
担架の代わりになるものは？
安否情報を連絡する方法は？
災害時の家族の行動計画を
簡単な浄水器の作り方
すぐできる非常食

第5章 救急法 **21**

止血法の手順
心肺蘇生法の手順

第6章 災害用伝言サービス **27**

災害用伝言ダイヤル171
携帯電話「災害伝言板」

震度と被害想定 **29**

おぼえ **31**

はじめに

このポケットブックは、地震などの災害にあったときに役立つものを紹介しています。

阪神・淡路大震災や新潟県中越地震は、私たちに震災に備える事前の準備、仲間や近所の人たちの助け合いの重要性を教えてくれました。

自然災害はいつ発生するかわかりません。日ごろから家族や組合の仲間と「災害時にはどうしたらいいか」について話し合い、万一のときに備えておいてください。



第1章 災害への備え(震災を体験して)

水

阪神・淡路大震災直後は神戸市内のほぼ全域で断水になりました。震災1ヶ月後の復旧率は7割で、全戸通水は3ヶ月後でした。また、震災直後から給水車による応急給水活動が始まりましたが、被害範囲が広がったことや交通渋滞等の影響で計画通りに進みませんでした。

被災者の体験談

ペットボトルを常時数本備蓄している。水道管破壊により、水の復旧が一番遅かった。行政が動いて水が到着したのは3日目。(63歳 女性)

お風呂の水がこんなに役立つとは思わなかった。溜まっていた水をトイレなどに使用しました。(19歳 女性)



電気・ガス

電気は瞬間的に約260万軒が停電。発生から2時間後には約100万軒に減少したが、3日目でも約11万軒が停電のまま。復旧は6日後。

ガスはライフラインの中でも時間と労力を必要としました。震災直後は約86万戸で供給停止。1ヶ月後で復旧率は約5割。3か月後でも約8割の復旧率でした。

被災者の体験談

懐中電灯は両手の使えるバンドの付いた物が便利。(女性)

乾電池の予備が重宝した。(52歳 男性)



食料・食器

震災の翌日から食事の供給が始まりました。しかし、当初はおにぎりを家族で分け合うなど、十分な食料が供給されたわけではありません。水・電気・ガスがストップしても調理できるものを保存しておけば、いざという時も安心です。

被災者の体験談

インスタントラーメン、うどん、そば、しいたけ、切り干し大根、塩昆布、梅干など冷蔵庫に入れなくてもいいものが役立ちました。(67歳 女性)

食器は洗えないのでラップ、割り箸、プラスチック容器、紙コップ、ティッシュ、レトルト食品、パックのご飯、カップ麺、缶詰などが役立ちました。(65歳 女性)



家内の安全

阪神・淡路大震災では、家具の転倒によって多くの方が死傷されました。

家具は倒れたり落下しないように固定しておく必要があります。特に寝室の家具、二段重ねの家具、重い家具は注意が必要です。

被災者の体験談

家具は模様替えの際、ガラスの食器棚を上下別々に配置したので、ガラスや食器の破損、散乱が軽微に抑えられた。子供はほとんど物のない部屋で寝ることにしていたので怪我は免れた。

(45歳 女性)

寝起きしない部屋に大きな道具、あまり使わない物をまとめて置いている。

(69歳 女性)

大切な書類の保管場所を決めておくこと。

(31歳 女性)

額ぶちのガラスは全部プラスチックに替えました。震災のときは家中割れたガラスで困りました。
(64歳 女性)

玄関の履物は常にそろえておく。これだけのことで心掛けて生活すれば、いざというときの備えになります。
(72歳 男性)

ガラスなどで危ないので、底の厚い靴またはサンダル、スリッパを身近に置く。 (女性)



その他役に立ったもの

非常用持ち出し品のほかに、さまざまな日用品が各家庭で活躍しました。ここではその一例を紹介します。

○ビニールシート

屋根に張って雨予防にした。(女性)

○マスク

砂ほこりがひどく、街を歩くときには必需品でした。(女性)

○炭

電気・ガス・水道のないときに調理やお湯を沸かすのに大助かり。(77歳 女性)

○スコップ

いざというときに玄関と裏出口にスコップがあればいいなと感じた。(67歳 女性)

○アウトドア用品

キャンプ道具一式。雨でも風でも役に立つと日ごろ思っていたことがズバリ役に立った。(60歳 女性)

○キャリー(台車)

要常備品としては携帯ラジオ・医薬品・キャリー(可搬用量30kg程度のもの)。(71歳 男性)

○ポリタンク・折りたたみビニールバケツ

水の保存と給水車が来たときに、水を入れて運ぶのに役立った。(49歳 男性)

○ホース

ホースは長いものを用意しておく。少々遠くからでも先に水道の出たところからいただける。(女性)

○バイク

道路事情が悪く、車はなかなか走れなかったが、バイクは食料品・日用品を探し回るのに助かった。(67歳 男性)

○ウェットティッシュ

水がないので手を拭くのに助かりました。(49歳 男性)



◎ヘルメット・防災ずきん

落下物から頭を守るため。家族の人数分を。

◎懐中電灯

一人に一つずつ。最近はラジオも付いて手回し発電タイプもでている。

◎携帯ラジオ

小型で軽く、FMとAMの両方を聴けるもの。

◎予備電池

単1・単2・単3など種類も考慮し多めに。

◎非常食

乾パンや缶詰など火を通さなくてもいいものを。
乳児がいる場合は粉ミルクも。

◎水

持ち運びも考えペットボトルが便利。

◎**救急医薬品・常備薬**

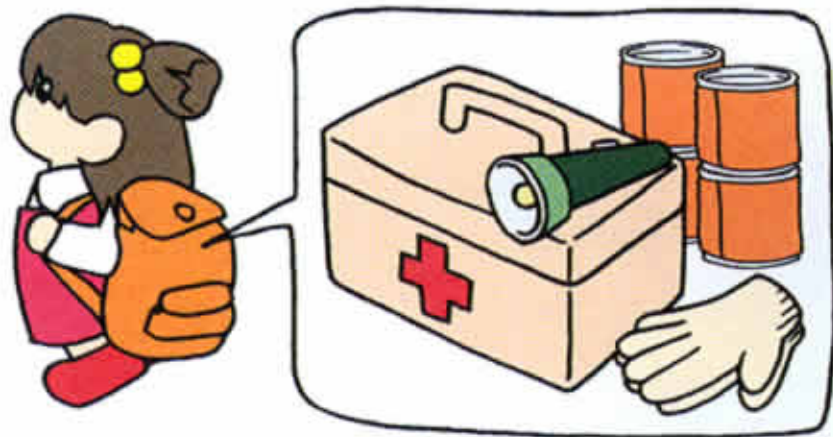
キズ薬・絆創膏・包帯・ガーゼ・体温計など、常備薬も忘れずに。

◎**貴重品**

預貯金通帳、健康保険証、免許証など。現金は紙幣だけでなく公衆電話用の硬貨も。

◎**生活用品**

衣類、軍手、タオル、マスク、ナイフ、ライター、缶切、ウェットティッシュ、生理用品、ビニールシートなど。



地震発生！

落ち着いて
身の安全を守る
脱出口の確保

揺れがおさまったら

火元の確認
家族の安全確認
靴をはく
非常持ち出し品

余震に注意

ラジオをつけて、情報を確認
津波・崖崩れの恐れがある地域はすぐに避難

現場にいたら

建築中の家屋は倒壊の危険が高いのですぐに離れる

火事が出たら

大声で知らせる
消火器を使ってみんなで
消火や救出を

避難のときは

- ガス栓を閉め、ブレーカーを切る
- ブロック塀やガラスに注意
- 行先メモを玄関に
- 車は使わず徒歩で
- 子供を迎えに行く
- 子供や高齢者は手を握って



家の中で火災発生！ 消火器以外に使えるものは？

油火災でなければ風呂の汲み置き水や三角バケツに用意してある水で、火が小さいうちに消火しましょう。各家庭にある園芸用ホースも初期消火に使えます。

天ぷら鍋の加熱で起こる火災の場合は、水を注ぐと油が飛び散って火事を大きくしてしまいます。

油火災に対応した消火器を備えていない場合には、どこの家にもあるシーツやバスタオルを水で濡らして固く絞り、大きく広げて天ぷら鍋をすき間のないように上から覆ってしまいましょう。濡れたシーツやバスタオルで炎と空気を遮断し（窒息させ）て、火を消し止めることができます。



消火器はどこに置けばいいの？

家庭の消火器はどこに置いてありますか。ガスコンロのすぐ脇に置いておけば、いざというときにすぐ使えると思いがちですが、ガスコンロで火が燃え上がってしまうと、恐ろしさが先立ってなかなか火のそばに近寄れません。

消火器は火のそばではなく、人目につく場所、例えば玄関や廊下の角、台所であればガスコンロから離れた所で落下・転倒物の下敷きになりにくい場所に置いておきましょう。



こんなときどうすればいいの？

けが人を搬送する手段がない！ 担架の代わりになるものは？

けがをして動けなくなっている人を搬送するために、担架を備えておくことが大切ですが、家庭にあるものを利用してけが人を搬送することもできます。

例えば、物干し竿2本に作業着やTシャツ（2～3着）の袖の部分を通したり、毛布を使って応急担架を作ることができます。また、けが人を椅子に座らせて2人で持ち上げて運ぶこともできます。

平らな場所を移動するには、毛布やシーツを下に敷いて引っ張れば、1人でけが人を移動することができます。



家族の安否情報や避難先を 親戚や知人に連絡する方法は？

やむを得ず避難することになったときは、安否情報や避難先を記入した連絡板を敷地内の良く見える場所などに設置しておくといいでしょう。そうすれば、被災のお見舞いなどに訪れてくれた親戚や知人の皆さんにも、正確な情報を伝えることができます。また、NTTや携帯電話各社でも大規模災害時に、伝言サービスを行います。利用の仕方は本書の27ページを参照してください。

災害発生時の 家族の行動計画を作りたい！

家族皆が一緒にいるときに地震が発生するとは限りません。家族がバラバラに行動していることを想定して、家族の安否を確認できるよう家族の行動計画を作っておきましょう。

災害時にはどこに集まって非難するのか。集合場所に行けない時にはどこに連絡すればいいのか。家

こんなときどうすればいいの？

族全員で話し合っておきましょう。また、遠くの親戚や知人など家族の連絡が取れる場所をあらかじめ決めておきましょう。

家族の避難先や連絡方法が決まったら、紙に書いていつでも携帯できるようにしておきましょう。

水道が断水している！ どうしたらいいの？

災害が発生した場合、水道施設の破損などによって、飲料水の確保ができないことが考えられます。各家庭では1人1日3リットルの飲料水を最低3日分は用意しておくことが必要です。

しかし、場合によっては飲料水以外の用途として蓄えていた水を飲料水として使わなければならない事態も考えられます。そんな時、簡単な浄水装置の作り方を知っているると便利です。

こんなときどうすればいいの？

簡単な浄水器の作り方

大型のポリ容器などを用意します。水の出口を作り、下図のような砂、消し炭などの層を作っていけば出来上がりです。ろ過した水は煮沸して使いましょう。



こんなときどうすればいいの？

すぐできる非常食

しょうゆ豆

● 準備するもの

大豆 2カップ しょうゆ1/2カップ
コンロ 中華なべ（フライパン）

- 大豆を炒って、しょうゆにつけるだけ。短時間で即席非常食ができあがります。味の濃淡をつければ、おやつにもつまみにもなります。常備食品として炒り豆を多めに作っておきましょう。

月1回、豆を炒る日を決めて常時使う習慣をつけるといいでしょう。

ごま団子

●準備するもの

小麦粉 300g ごま 50g
砂糖 20g コンロ なべ ポール 水

- ごまは炒って、大きめの袋か布巾に包み、たたきます。ボールに小麦粉、ごま、砂糖を入れて耳たぶぐらいの硬さに練って団子状に丸めます。なべに熱湯を沸かし、1個ずつ入れ、浮き上がってきたら取り出します。

そのままでも食べられますが、好みで黄粉やしょうゆをつけると一層おいしくなります。



止血法の手順

けがをして出血してしまったら・・・

1. 手（腕）や足（脚）から出血をしてしまったら

まず心臓より高く上げる
ことによって出血を
抑えることができます。

(1) 止血をするには…

①きず口を直接 押さえる

止血の方法として
最も簡単で確実な
方法です。

清潔なガーゼやハンカチで直接強く押さえます。
※感染を予防するためにビニール袋やゴム製の手袋などを使います。



②血液の流れを止める

直接押さえたただ
けでは止まらなかつ
たり、すぐに押さ
えられない場合は、
きず口より心臓に
近い動脈を手や指
で圧迫して血液の
流れを止めます。

二つあわせると、より止血の効果が上がります。



日本赤十字社ホームページ (<http://www.jrc.or.jp/>) より

③止血帯を使用する

きず口を直接押さえても、動脈を圧迫しても止血できなかったときには止血帯をかけます。

上腕に止血帯を1回巻き、その上で半結びにします。

そこに長さ20cm程度の丈夫な棒を通し、それを回転させていきます。

止血できたところで棒を固定し、止血時刻と部位を記入した札をつけます。

※止血帯は幅5cm程度のものを用います。

上腕や大腿にかけます。

止血できたらそれ以上きつくしめてはいけません。

30分以上続行するときには30分に1回緩めます。

止血帯をかけた上はいつでも見えるようにしておきます。



心肺蘇生法の手順

1. 倒れている人を発見したら・・・

- (1) 周囲の状況をよく観察
二次事故（災害）の危険がなければ近寄ります。
- (2) 倒れている人の状態をよく観察
大出血などがないか観察します。
- (3) 意識の確認
意識があるかどうか
肩を軽くたたきながら
耳元で声をかけて確認します。



2. 意識がなかったら・・・

- (1) 協力者を求める
協力者が得られたら119番通報をお願いします。
- (2) 協力者がいなかったら
発見者が119番通報をします
（倒れている人が成人の場合）。
「いつ」「どこで」「だれが」
「どうした」を要領よく伝えます。
- (3) 気道を確保する
額とあご先に手をあて、頭を後ろに傾けながら下あごを引き上げます。
- (4) 呼吸を確認する
目で胸と腹の動きを見て、
耳で呼吸音を聞き、
頬で吐く息を感じるようにして、呼吸をしているか確認します。



3. 呼吸がなかったら・・・

(1) 人工呼吸を行う

気道を確保したまま、
額の手をずらして鼻を
つまみます。
自分の口を大きく開け、
ゆっくりと2秒くらいかけて
胸が軽く膨らむ程度に
2回息を吹き込みます。

【吹き込み量：約10ml/体重1kg】
(体重60kg位の目安は600ml位)



(2) 循環のサインを確認する

人工呼吸をした後、呼吸の確認と
同じ要領で、「呼吸音が聞こえるか」
「咳などをしないか」、「体に動きが
ないか」等を確認します。



4. 循環のサインがなかったら・・・

(1) 心臓マッサージを行う(成人の場合)

① 圧迫の方法(毎分約100回の速さ)

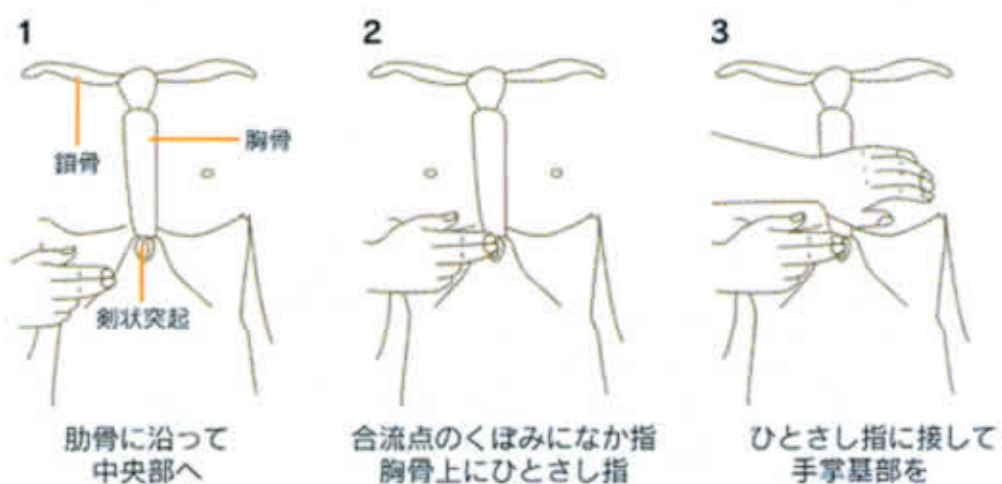
傷病者の片側、
胸のあたりに膝をつき
圧迫部位に両手を
重ねて置きます。
両肘を伸ばし、
脊柱に向かって垂直に
体重をかけて、
胸骨を3.5～5cm押し下げ、
胸骨から手を離さずに
すぐに力を緩めます。



両肩が胸骨の真上に

救急法

② 圧迫部位の探し方



③ 救助者が一人の場合

心臓マッサージを15回行った後、人工呼吸を2回行います。(15:2で1サイクル)

それを4サイクル繰り返した後、再度循環のサインを確認し、サインがない場合はさらに心肺蘇生法を続けます。その後は、2~3分ごとに循環のサインを確認します。



×毛欄

A large rectangular area with a dashed orange border, containing 20 horizontal dotted lines for writing.

第6章 災害用伝言サービス

災害用伝言ダイヤル171の使い方

震度6弱以上の大災害時に稼動する安否確認のためのNTTのサービスです。

ガイダンスにしたがって録音・再生をおこなってください。



携帯電話の「災害伝言板」の使い方

携帯電話各社は大規模災害発生時に、災害用伝言板サービスをおこないます。

安否情報を伝言板に登録でき、登録された伝言は、同じ会社の携帯電話だけでなく、他社の携帯電話やPHS、パソコンからも確認できます。

各社のトップメニューから
「災害用伝言板」を開く

伝言を登録するとき



「登録」を選択して
伝言を入力する

伝言を確認するとき



「確認」を選択して
被災地の人の
携帯電話番号を
入力して伝言を見る

震度と被害想定 (気象庁資料より)

震度0



- 人は揺れを感じない

震度1



- 屋内にいる人の一部が、わずかな揺れを感じる。

震度2



- 屋内にいる人の多くが、揺れを感じる。
- 電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。

震度3



- 屋内にいる人のほとんどが揺れを感じる。
- 棚にある食器類が音を立てることがある。

震度4



- 眠っている人のほとんどが目覚めます。
- 座りの悪い置物が倒れることがある。

震度5弱



- 一部の人は行動に支障を感じる。
- 家具が移動し、食器や本が落ちることがある。

震度と被害想定（気象庁資料より）

震度5強



- 多くの人々が、行動に支障を感じる。
- タンスなど重い家具や、屋外では自動販売機が倒れることがある。

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壊れ、壁に亀裂が生じるものがある。

震度6強



- 立ってられず、はわないと動くことができない。
- 戸が外れて飛ぶことがある。
- ブロック塀が崩れる。

震度7



- 自分の意志で行動ができない。
- 大きな地割れ、山崩れ、建物の倒壊が多発する。

【震度】

ある場所における揺れの強さを表しています。

【マグニチュード】

地震の規模の大小を表しています。

- ◆ マグニチュードは、地震のエネルギーと密接な関係があり、マグニチュードが0.2増えると地震のエネルギーは2倍となり、1増えると32倍、2増えると1024倍となります。

おぼえ

氏名

.....

住所

.....

電話

.....

携帯電話

.....

生年月日

年

月

日生

.....

血液型

.....

◇家族の連絡先

名前	電話(会社・学校)	携帯電話

◇組合の連絡先

--	--

◇親戚・知人の連絡先

名 前	電話番号	メモ

◇緊急連絡先

連絡先	電話番号
市区町村	
ガス会社	
電力会社	
水道局	

本書で紹介している第1章「災害への備え」は、阪神・淡路大震災に被災した神戸市の人たちの貴重な知恵とアイデアを紹介した冊子「あのとき役立った私の知恵」（神戸国際観光コンベンション協会他編集・発行）より抜粋させていただきました。

また、第4章「こんなときどうしたらいいの」は静岡県自主防災組織活動推進委員会発行の「みんな、助かりたいもん」から抜粋させていただきました。

2006年9月