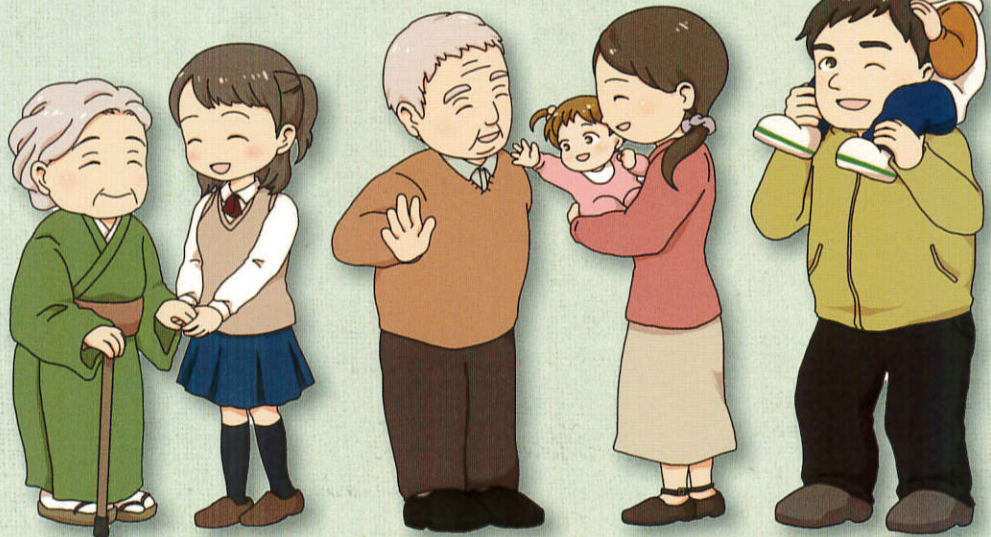


家政学からの提言



震災にそなえて

一般社団法人 日本家政学会 編



はじめに

東日本大震災は日本中に、さらには世界中に衝撃を与え、特に日本人はその生活スタイルを見直す契機になりました。これまでの仕事優先の生活スタイルから、ボランティアなど仕事外の活動を大事にし、人と人とのつながり（絆）を大切にす生活価値観がうまれました。また、大量生産大量消費による豊かさから転換した個性重視に移っていた新たな豊かさの生活価値からも脱し、健康で文化的な最低限度の生活とは何かを考えるようになりました。また、頻発する震災を背景に、日頃の備えの重要性を認識するに至りました。

そこで、震災にあった時に少しでも健康で文化的な最低限の生活を送ることができるような方策をお伝えすることが、より良い生活のあり方を追究している日本家政学会の使命であると考えました。

阪神淡路大震災を経験した私たちは、震災への一定の備えはできていましたが、東日本大震災は、地域規模の大きさや、津波や原子力発電事故などの複合的な災害が避難生活を長期化させ、これまでと違った備えが求められることを認識しました。また、被災地が広範囲であり、大都市の帰宅難民が生まれるなど多様な被災があり、1つの備えでは不十分で、それぞれの場面に合わせた備えが必要であることにも気づかされました。

しかし、そのような備えを一度に示すことは難しいことから、地震や暴風雨などの震災で長期化する避難生活を送ることになった場合に焦点化して、どのような備えをしておく必要があるかを提案することにいたしました。

また本書は、誰が見てもすぐわかるように、ポイントを3つ程度にまとめ絵で示すことにしました。

本書を受け取った皆様からご意見やご感想をお寄せいただき、それを元に、さらに別の場面への備えを新たにお示しできればうれしく存じます。

大竹美登利

食の備え

心身を健やかに保つ食事を心がけよう……2

食べ物の備えはどうすればいいの……4

災害時でもご飯を食べられる備え……6

赤ちゃんやお年寄りの食べ物の備えは……8

水の備蓄はどう考えればいいの……10

住の備え

家具の転倒・落下防止はどう工夫したらいいの……12

管理組合の防災力を高めよう……14

自分の家の耐震性をチェックしよう……16

被服の備え

着衣着火から身を守るためには……18

暑さ・寒さから

身を守るための衣類の知識……20

災害時のお洗濯の備えは大丈夫……22

衣服の備えはどうすればいいの……24

コミュニケーションと情報

普段からのコミュニケーションが大切です……26

災害時に情報の受発信ができるように備えておこう……28

地域の防災力を高めて、みんなで助け合おう……30

子どもに対して

一人で被災した

ときの安全を確保しよう……32

高齢者に対して

地域リーダーとして

活躍することで、災害に備えよう……34

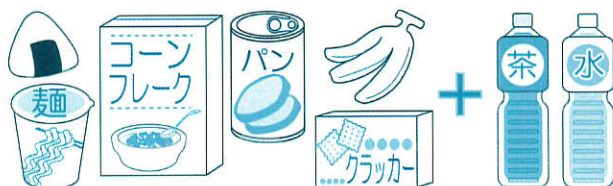
心身を健やかに保つ 食事を心がけよう

東日本大震災のような大災害では、一度に多くの尊い命と生活基盤が失われ、避難生活が長期間になります¹⁾。命を支え、健康を守るために、どのような食物が必要か、心身を健やかにする食事のとり方を知って、どんな時でも実践できるように日頃から心がけておくことが大切です。

1

生きる、命を支える食べ物

生きるためには、命を支える食物と水が欠かせません！



2

体と心を元気にする食事

朝食は体と脳を元気にし、1日の生活リズムを整えます！

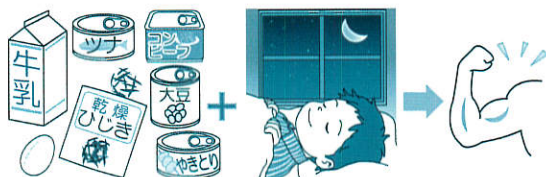


美味しい食事、楽しい食卓で、
心も元気に！

3

体づくりと疲労回復に必要な食べ物

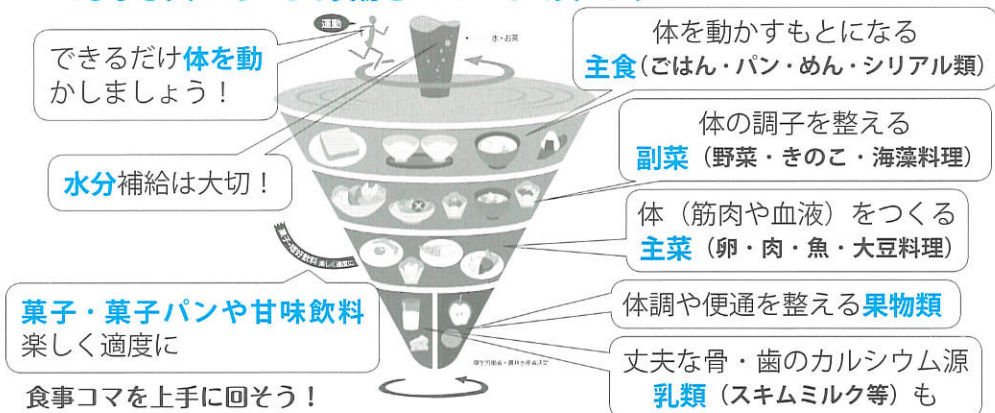
体づくりに必要な食物と睡眠をしっかりとりましょう！



食の備え

心身を健やかに保つ食事を心がけよう

※ できるだけ、いろいろな食物をバランスよく食べよう！¹⁾



1 解説 災害発生から24時間以内、まさかの時でも、最低限のエネルギーと水分の確保が欠かせません²⁾。体成分の合成・分解、体温や最低限の臓器の活動を維持して生命を守らなければならないからです³⁾。特に、体温を維持し体を動かすもとなる、ご飯・パン・甘味飲料(上図の主食とヒモ)は欠かせません。ただ、食べ過ぎないように、1日の摂取目安量や身体を動かすこと(上図^{4,5)})を忘れないようにしましょう。

2 解説 食事には体と心を元気にする重要な働きがあります。何も食べず動かないでいると、体温が下がりエネルギー消費が抑えられますが体温が下がったままでは、頑張ろうという気持ちになれず元気も出ません。血糖値が下がると頭がぼんやりしてきます。睡眠中に下がった体温と血糖値を上げるには、食事が不可欠^{6,7)}。朝食で体と脳を活性化させて元気に活動し⁸⁾、夜は心身を休ませる、メリハリのある生活リズムで、毎日を健やかに過ごしましょう。

また、美味しく楽しい食事⁸⁾には、幸せと安らぎがあります。「生きていて良かった」という気持ちになり、心が元気になるります。食事には、心と身体の栄養素があります。

3 解説 心身を休めている熟睡中は、体成分の合成が活発に行われます^{6,7)}。寝る子は育つといわれるように、特に成長期は夕食で、体(筋肉・血液・骨・歯など)づくりに必要なタンパク質やミネラルを多く含む、卵・肉・魚介・大豆類を使った料理(主菜)や、牛乳・乳製品をとって、健やかな成長と疲労回復を促すようにしましょう。

参考資料

- 1) 厚生労働省：被災地での健康を守るために、2011年5月、7月
- 2) 新潟県：災害時栄養・食生活支援活動ガイドライン-実践編-, 2008
- 3) 厚生労働省：2010年版日本人の食事摂取基準策定検討会報告書，第一出版，2009
- 4) 厚生労働省・農林水産省：食事バランスガイド(検討会報告書)，第一出版，2005
- 5) 食事バランスガイドサイト：http://www.maff.go.jp/j/balance_guide/index.html
活用資料：http://www.maff.go.jp/j/balance_guide/b_sizai/index.html
- 6) 日本栄養・食糧学会：時間栄養学，女子栄養大学出版部，2009
- 7) 鈴木正成：実践的スポーツ栄養学，文光堂，2006
- 8) 文部省，厚生省，農林水産省：食生活指針，2000

食べ物の備えはどうすればいいの??

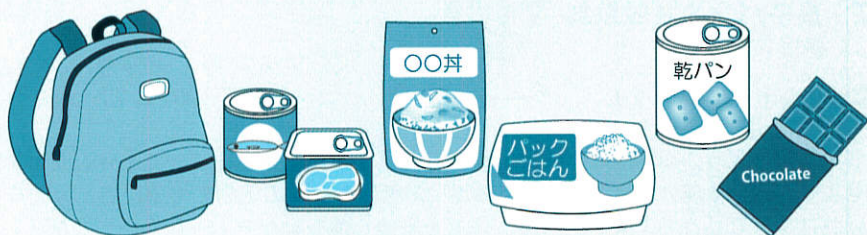
緊急時に備えて、各家庭に食料の備蓄が必要であることはよく知られていますが、具体的には何をどの程度蓄えておけばよいのでしょうか？

ここでは、飲用水以外に災害時に必要な食べ物を考えてみましょう。

1

Check!!

3日分の食料を用意しましょう



2

賞味期限の長い食料品は普段から買い置きしましょう



3

ビタミンの補給に気をつけましょう



ビタミンとはからだの調子を整える栄養素で、欠乏になりやすい水溶性ビタミンは、主に野菜や果物に含まれています

解説 3日分の食料を用意しましょう

1

災害発生直後は支援物資も届きにくいので、災害が起きてから3日間の食料は、備蓄食料に頼ることになります。この間は水道や電気も使えない場合があるので、火を通さなくても食べられる食糧を最低でも3日間用意しておきましょう^{1,2)}。

解説 賞味期限の長い食料品は普段から買い置きましょう

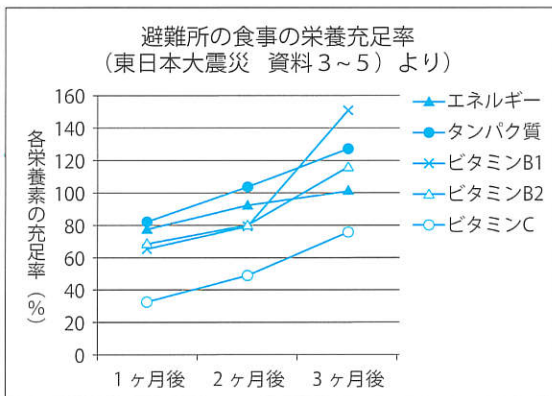
2

子どもやお年寄りには、災害用の保存食よりも、いつも食べ慣れている食品の方が食べやすい場合があります。災害が長期化し食料が確保しにくい場合に備えて、普段から食料を家に備蓄しておきましょう。賞味期限の長いレトルト食品や缶詰などは普段から多めに買い置きをして、ストックを切らさないように賞味期限の早いものから食べましょう^{1,2)}。

解説 ビタミンの補給に気をつけましょう

3

野菜や肉、魚、乳製品などの生鮮食品は手に入りにくいので、1ヶ月以上の避難生活では、特にビタミンの摂取不足になりがちです^{3~5)}。野菜ジュース、栄養強化食品や栄養補助食品、サプリメントなども用意しておくといいでしょう。



参考資料

- 1) 兵庫県保健環境部「災害時食生活改善活動ガイドライン」平成8年3月
- 2) 新潟県福祉保健部「新潟県災害時栄養・食生活支援活動ガイドライン」平成18年3月
- 3) 宮城県保健福祉部「避難所の食事状況調査結果」みやぎの食育通信 平成23年5月
- 4) 宮城県保健福祉部「第2回避難所食事状況・栄養関連ニーズの調査結果について」平成23年6月
- 5) 宮城県保健福祉部「第3回避難所食事状況・栄養関連ニーズの調査結果について」平成23年7月

災害時でもご飯を食べられる備え

震災で、ライフライン（電気、ガス、水道など）が止まると料理をすることが非常に困難な状態となります。そのためにも配給される水だけでご飯が食べられるように保存食（携帯食）を常備しておきましょう。また、停電していてもカセットコンロと鍋があれば、温かいご飯を炊くことができます。熱源がなくても木を集めてたき火を起こしてご飯を炊くこともできます。災害時に備えて炊飯器を使わずにご飯を炊くことに挑戦してみましょう。

1

Check!!

水があれば食べられるご飯（白飯）



電気やガスが止まってしまったときのために、水を加えるだけで食べられるアルファ化米を準備しておきましょう。

アルファ化米に水を入れると 60 分ほどで食べることができます。お湯を入れれば 15～20 分ほどで温かいご飯を食べることができます。



2

水や火がなくても温められるご飯



水や火がなくても温められる完全自立型加熱式の弁当（カレーライス、牛丼など）があります¹⁾。加熱専用容器にご飯と発熱剤を入れるタイプや容器についてひもを引っ張ると発熱するタイプがあります。これらは水蒸気による加熱法で、8～30分加熱すると温かいご飯が食べられます。

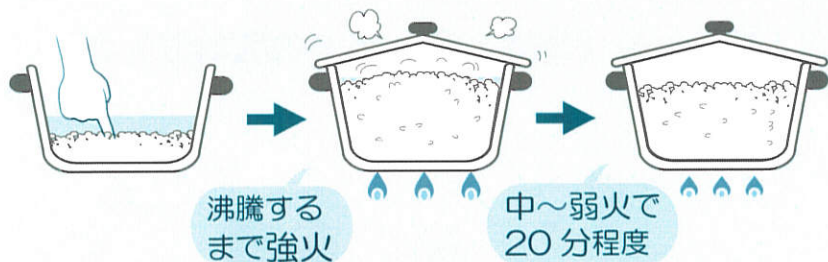


3

炊飯の方法



電気を使わずにご飯を炊いてみましょう。米は洗わなくても使える無洗米が便利です。たき火や炭火では火加減の調整が難しいですが、カセットコンロがあれば、比較的簡単にご飯を炊くことができます。



解説 1 穀類や豆類、イモ類の主成分は澱粉です。この澱粉を生で食べても私たちは消化・吸収できません。そのため、水を加えて加熱する必要があります。このように澱粉を加熱することを糊化といいます。日本では糊化のことをアルファ化とも言います。

解説 2 アルファ化米とは炊いたご飯を熱風乾燥し、水分を少なくしたものです。一度加熱しているお米なので、水を加えるだけで食べることができます。アルファ化米は災害時用の保存食品（賞味期限5年ほど）として用いられるだけでなく、海外旅行者の携帯用、登山などのアウトドア用などにも用いられているため、白飯だけでなく、様々な味付けのご飯も販売されています¹⁾。また、体調が悪く食欲のないときや乳幼児や高齢者の方にも食べやすいやわらかいご飯、白がゆやお茶漬けなどもあります²⁾。

解説 3 無洗米とは³⁾洗わなくても使える米です。米を洗うのは米の表面にヌカがついているからです。そのヌカを工場ですべて売られているのが無洗米です。

解説 4 たき火をするには^{1, 4)}薪、紙（新聞紙）、缶や石を用意します。薪がない場合は流木や倒木を使うことができます。薪は細めのものと太めのものに分けておきます。缶には空気穴をあけます。缶がなければ土に穴を掘ってその周りに石を並べます。

紙を軽く丸めて中心に置き、その周りに隙間をあげながら細めの薪を乗せます。紙を燃やし、薪に火が燃え移ったら、太めの薪を置いていきます。空気がないと燃えないので、空気の通りを考慮することがポイントです。

- 参考資料**
- 1) いざという時、役に立つ！お助けメシ、ワールドフォトプレス、2009
 - 2) 天野実業株式会社（<http://www.amanofoods.co.jp/>）
 - 3) 特定非営利活動法人 全国無洗米協会（<http://www.musenmai.com/>）
 - 4) OUTDOOR SPORTS 2 はじめての野外料理、株式会社地球丸、2005

赤ちゃんやお年寄り の食べ物の備えは??

赤ちゃんやお年寄りは通常の備蓄食品だけでは、必要な栄養を確保することが困難な場合もあります。赤ちゃんやお年寄りのための食料備蓄にはどのような配慮が必要なのでしょう??

1

Check!!

赤ちゃん（2歳くらいまでの乳幼児）がいる場合

水は多めに



2

高齢者がいる場合

水は多めに



3

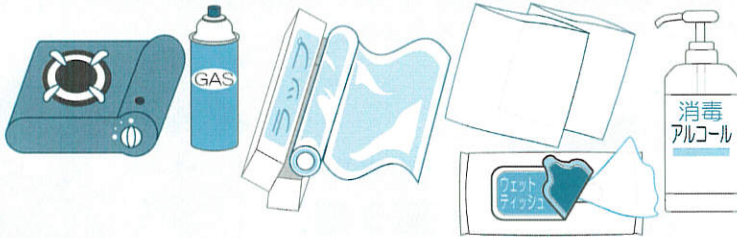
慢性疾患のある場合

自分の疾患にあった非常食を



4

衛生面に注意して、食料と共に準備を



解説 1 災害時は、食料や赤ちゃん用の粉ミルクが不足したり¹⁾、衰弱やストレスから、母親の母乳が一時的に出ず、不足する場合があります^{2, 3)}。そのためスティックタイプやキューブタイプのミルクの備蓄が便利でお勧めです。なお、哺乳瓶、乳首、ガーゼもお忘れなく⁴⁾。水道水もしくは国産の軟水も用意³⁾しましょう。

離乳食は加熱が必要ないものや、粉末タイプやフリーズドライタイプのものを利用しましょう。プラスチックのお皿、スプーン等も一緒に用意しましょう³⁾。

アレルギーのある赤ちゃんは、アレルギー対応食やアレルギー用ミルクを普段から余分に買って³⁾おきましょう。

解説 2 高齢者がいる場合には、軟らかくて食べやすい、かゆやミキサー食、介護用の食品などを常備³⁾しておきましょう。また、濃厚流動食や⁵⁾、離乳食も代用できます。

高齢者は、のどの湯きを感じにくくなっている²⁾ので、水やお茶は必ず備蓄しましょう。また、避難所では野菜が足らず、充分なビタミンの摂取ができていなかった⁶⁾ため、ビタミン補給に、野菜ジュースなどを備蓄しておき、摂取することをお勧めします。

解説 3 慢性的な疾患がある方は、震災後、糖尿病が悪化したとの報告⁷⁾や、避難所では、高血圧の相談も多く寄せられていました^{4, 8)}。配給される食事は塩分が多く、炭水化物が中心で、たんぱく質源が不足していました^{4, 8)}。慢性疾患や食物アレルギーのある方は、ご自分の疾患による食事制限や、食物アレルギーに配慮した非常食を準備しておくことが重要になります。

解説 4 乳幼児や高齢者、慢性疾患を持った方は、体の抵抗力が弱く、より衛生面には注意する必要があります。そこで、食事の際には素手で食べ物を扱わない³⁾ように工夫したり、できるだけ加熱をしてから食べる³⁾ようにします。ライフラインが止まることも想定し、カセットコンロやボンベ等も一緒に用意³⁾しておく必要があります。特に赤ちゃんのミルクを作る際は、哺乳瓶の消毒や、重篤な場合髄膜炎を併発することもあるサカザキ菌から守るために一度沸騰したお湯を使用する⁹⁾必要があります。

参考資料

- 1) 小松龍史, 「今回の経験から見えてきた今後の課題」, 日本栄養士会, 2011
- 2) 森基子他, 応用栄養学 ライフステージから見た人間栄養学, 医歯薬出版, 2008
- 3) 東京都福祉保健局「妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン」2006
- 4) 兵庫県栄養士会「命を支える食生活を守るために」1996
- 5) 中川明彦, 「能登半島地震における栄養士の活動と今後の課題」, 臨床栄養, 2007
- 6) 湯浅正洋他, 災害栄養「災害時におけるビタミン栄養の確保」ビタミン, 2011
- 7) 竹越忠美他, 「能登半島地震による糖尿病患者への影響」, 糖尿病, 2009
- 8) 新潟県福祉保健部「新潟県災害時栄養・食生活支援活動ガイドライン」2005
- 9) FAO/WHO, How to Prepare Formula for Bottle-Feeding at Home, 2007

水の備蓄はどう考えればいいの??

阪神淡路大震災に対する西宮市民の意識調査¹⁾によると、被災時に困ったことの第1位が生活用水（トイレ、洗濯、手洗い等）の確保、第2位が電話の不通、第3位が生存のための水（飲料、粉ミルク）の確保となっています。被災時に困ったことベスト3に2つランクインした水の確保は重要となります。

被災者が苦しんだ

第1位



被災者が苦しんだ

第3位



ここでは震災時に必要となる水の備蓄目安量について以下の3点から考えましょう。

- ①震災時における水の供給
- ②生存のために必要な水量
- ③生活するために必要最低限の水量

1

3日分の水を備蓄しておきましょう

Check!!



3日後の
配給によって
しまうかも!?

2

1人につき 7.5Lの水が必要となります



食の備え

3

風呂の残り湯(150L)を取っておきましょう 

4人家族の場合
150L

解説 大震災が起きライフラインが停止してしまった時、陸上自衛隊による生活支援が行われます。実際には、阪神淡路大震災および新潟県中越地震発生1日から3日後には給水、給食、入浴支援が行われた実績があります²⁾。

このことから自己防衛ができるよう、少なくとも3日分の水の備蓄をしておくことが必要と考えられます。

解説 ヒトは1日に2~2.5L(尿1~1.5L、糞0.1L、汗など0.9L)の水分を排泄しているため、それを補うために同量の水を摂取しなければなりません³⁾。つまり1日に少なくとも2.5L、3日間では7.5Lの水が必要ということになります。

「えっ!そんなに水を飲まないといけなの?」

と思われるかもしれませんが、食物中には水分が結構含まれています。

例えば飯は水分が60%なので茶碗一杯160gを摂取すると水を約100ml摂取したことになります⁴⁾。

実際には1日当たり、飲料水として1000~1500ml、食事より1000ml程度摂取しています。

衛生面を考え、市販のミネラルウォーター2L入り(賞味期限2年、実売価格100円程度)等を1人につき4本買い置きしておきましょう。なお賞味期限切れを起こさないよう半年毎に1本使用し新しいものと入れ替えていく等、工夫をしましょう。

解説 生活用水とは身の回りをきれいに保つために必要な水で、トイレ、洗濯、風呂等に使用しています。洗濯や風呂は我慢できても、トイレは我慢できません。便器の汚物を流すために必要な水の量は通常12L程度⁵⁾であり、1日1回流すとしても3日で3回36L分は必要となります。4人家族なら150Lは必要となる計算です。

この量の水を確保するのに、風呂場の残り湯は100~150Lであるため、捨てずに取っておくことが有効でしょう。

- 参考資料**
- 1) 消防庁編集, 阪神・淡路大震災の記録 別巻, ぎょうせい, 1996
 - 2) 岐阜県栄養士会, 災害時の栄養・食生活支援マニュアル, 岐阜県栄養士会, 2009
 - 3) 飯塚美和子他, 基礎栄養学, 南山堂, 2005.
 - 4) 香川芳子監修, 五訂増補食品成分表, 女子栄養大学出版部, 2010
 - 5) TOTO株式会社HP「断水・給水制限・停電時のトイレ使用について」
(http://www.toto.co.jp/News/dansui_teiden/index.htm)

家具の転倒・落下防止は どう工夫したらいいの??

阪神・淡路大震災住宅内部被害調査¹⁾によると、震度7の地域では、住宅の全半壊をまぬがれても、全住宅の6割の部屋で家具が転倒し、部屋全体に散乱しました。

平成15年以降に発生した震度6以上の大地震では、けがの原因の30%~50%が家具の転倒や落下によるものだったというデータもあります²⁾。ここでは、地震に備えて、安全な住まい方を考えてみましょう。

Check!!

1

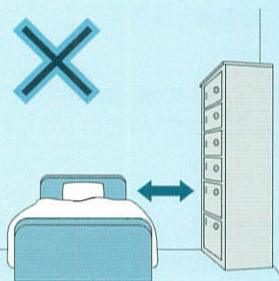
寝室の家具の配置を見なおしましょう



家具が転倒したときに、下敷きになる危険はありませんか？

危険な家具配置の寝室の図

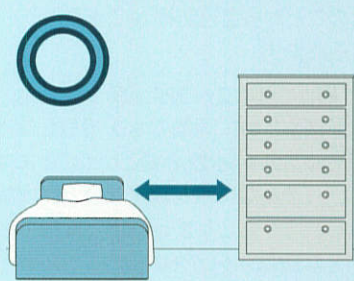
家具がふとん（ベッド）の前に配置され、ふとんの上に倒れる可能性あり



安全な家具配置の寝室の図

家具がふとん（ベッド）に並列して配置されている。

家具からベッドまでの距離が離れている。

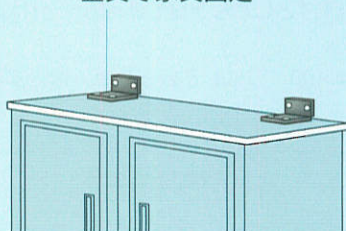


2

家具はできるだけ壁や天井に固定しましょう



金具で家具固定



突っ張り棒で家具固定

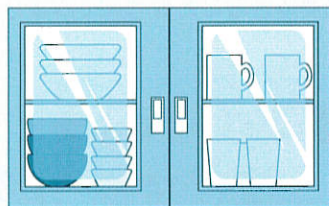


3

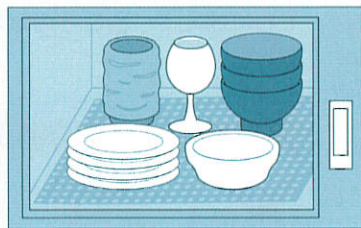
割れ物や落下物の対策も考えましょう



食器棚のガラス扉には、飛散防止フィルムを貼る



食器棚の棚にすべり止シートを敷き、その上に食器を並べる



解説 1 夜間に大地震が発生した時に備え、就寝位置と家具配置の関係が大切です。たんすや本棚などはベッドやふとんの側面に配置し、家具が倒れても下敷きにならないようにしましょう。また、どうしても家具の前面にベッドやふとんを置く場合は、家具の高さよりも距離を離しましょう。

さらに、寝室の出入り口付近に家具を置くと、地震時の転倒や移動でドアがふさがれてしまう危険性があります。ドア付近には、できるだけ家具を置かないようにしましょう。そして、ガラス類が床に散乱しても安全に避難できるように、枕元にスリッパを用意しておきましょう。お年寄りや小さな子どもがいる家庭では、とくに就寝時の安全に気をつけてください。

解説 2 大地震では、大型の家具や冷蔵庫などが倒れたり、大きく移動したりするほか、テレビや電子レンジ、パソコンなども衝撃で飛び出すことがあります。思わぬものが、凶器となります。家具などは金具や突っ張り棒などで、壁や天井に固定しましょう。家具の転倒防止用具は、ホームセンターなどで手軽に購入できます。また、重い物は、たんすや食器棚の下段に入れて重心を低くし、倒れにくい工夫をしましょう。家具の手前下にすべり止めを差し込んで、後方の壁側に重心を置くようにするのも転倒防止に有効です。

解説 3 地震の時は、家具の上においた物が落ちてきたり、置いてあったものが壊れて、けがをすることがあります。食器棚から落ちたガラスや陶器が床に散乱して、危険です。家具の上には、物を置かないようにしましょう。また、食器棚の開き扉には、飛び出し防止のフックなどをつけ、食器の下にはすべり止めシートを敷きましょう。食器棚のガラスに飛散防止フィルムを貼るのも効果的です。これらもホームセンターなどで販売されています。

家具の転倒・落下防止の具体的な方法は、東京消防庁電子図書館²⁾、消防防災博物館³⁾、大阪市立阿倍野防災センター⁴⁾などのホームページでわかりやすく説明されています。ぜひご覧ください。

- 参考資料**
- 1) 日本建築学会、阪神・淡路大震災住宅内部被害調査報告書、1996年
 - 2) 東京消防庁・電子図書館「家具類の転倒・落下防止ハンドブック」2010年8月
 - 3) 消防防災博物館（インターネット博物館）HP「防災パンフレット」
(<http://www.bousaihaku.com/cgi-bin/hp/index.cgi>)
 - 4) 大阪市立阿倍野防災センターHP「防災知識の蔵」
(<http://www.abeno-bosai-c.city.osaka.jp/bousai/bsw/a/a/bswaa010.aspx>)

管理組合の防災力を高めよう

マンションは、地震に強いと思っている方は多いでしょう。確かに1981年以降に建設された新耐震基準¹⁾に適合しているものならば、「強い」といえるでしょう。しかし強いということは、全く被害がないということではありません。

阪神・淡路大震災調査報告²⁾によると、3割程度のマンションが被害を受け、1割は大規模・中規模の被害を受けています。日ごろから建物チェックや耐震補強工事をおこなっておくことが重要です。

ここでは、それに加えて、日ごろの管理組合活動でできることを考えてみましょう。

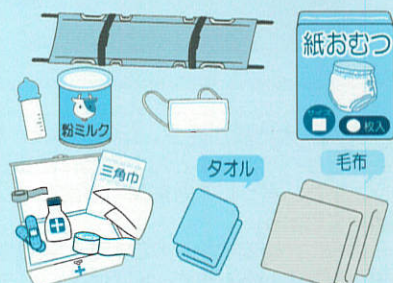
Check!!

1

共同で防災用品の備蓄をおこないましょう



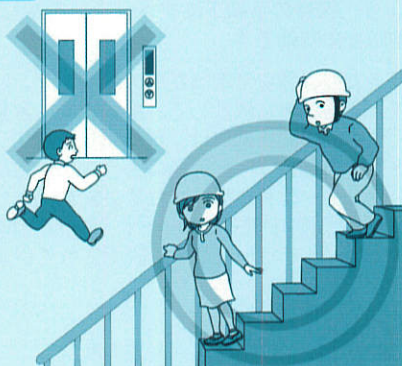
閉じ込められた人の救出に役立つ備品



応急に必要な備品

2

防災訓練、避難訓練をおこないましょう



避難経路を歩いてみましょう

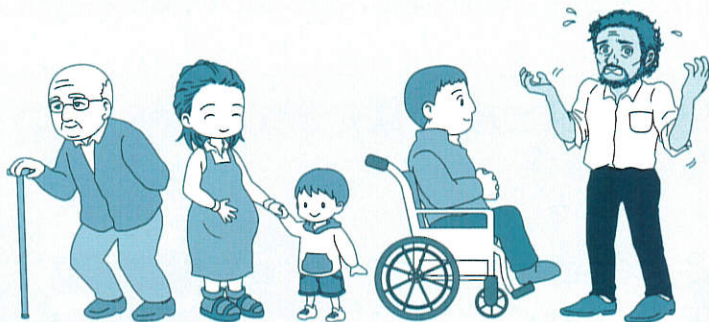


避難ばしごを使ってみましょう

住の備え

3

防災担当者を定め、避難が困難な人を把握しておきましょう



1 大規模な震災に伴い、住戸内に閉じ込められたり、家具の下敷きになることがあります。閉じ込められた人を救出するには、バールやスコップなどの道具が必要になります。また、負傷者が発生した場合のことも考えて、救急薬品や、折りたたみ式担架などを備えておく良いでしょう。これらの防災備蓄品は、品物名と保管場所を居住者全員に周知し、使用方法の確認や管理を定期的におこないましょう。また、備蓄品は、集会所内のロッカーやエレベーターホールの片隅に物置を設置するなどして、万が一の場合に取り出し易い場所に収納・保管することが重要です。

2 災害時に確実に避難できるように、防災訓練や避難訓練をおこないましょう。その際に、建物内のどの場所が通りにくいのか、混乱するのか、また、二次災害発生の危険はないかなど、リスクをチェックしながら実践してみましょう。避難ハッチ（はしご）についても、位置を確認し、使ってみましょう。

また、参加者に継続的に参加してもらうために、避難訓練後、非常食品を使った食事づくりをおこなうなどの企画を立てて、関心を持ってもらうことも重要です。

災害を疑似体験できる施設³⁾もありますので、体験してみることで、自然災害の凄まじさや被害を軽減するための知識を得ることができます。

3 マンションの管理組合役員は、1～2年で替わることが多いので、地震が発生した時に機能しない恐れがあるため、管理組合とは別組織として、防災担当者を定めましょう。責任者の他に、情報班、消火班、避難誘導班、救護班、生活班などと役割を分けて組織立てておきましょう。

また、入居者名簿をもとにして、避難しにくい方たち、たとえば高齢者、障がい者、妊婦さんなどを把握しておくことも重要です。名簿は、引っ越しや家族構成の変化などがあれば、その都度、修正をしておきましょう。自分たちのマンションは、自分たちで守るという気概が大切です。

参考資料 1) 建築基準法、建築基準法施行令などの法令により定められたもの

2) 日本建築学会、阪神・淡路大震災調査報告（建築編-9）1999年

3) 東京臨海広域防災公園体験学習施設（<http://www.ktr.mlit.go.jp/showa/tokyorinkai/>）、人と防災未来センター（<http://www.dri.ne.jp/>）など

自分の家の耐震性をチェックしよう

阪神・淡路大震災では、多くの住宅が全壊・半壊し、様々な影響を受けました。古い建物の方が被害は多かったものの、新しい建物でも被害を受けたケースもあります。

自分の家がどの程度安全なのか、被害をうけるリスクはどの程度なのかについて、一度確認してみましょう。住まい手自身で耐震性を確認する資料^{1~3)}もありますし、専門家に相談⁴⁾することも可能です。早めに診断し、必要に応じて耐震補強も検討しましょう。

Check!!

1

自宅が、いつ頃、建てられたのか、確認 しましょう



いつ頃建てた家なのか?

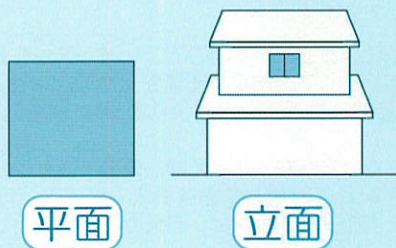


2

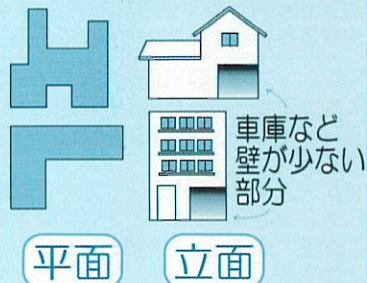
自宅の平面や立面など、形状を確認して みましょう



平面や立面のバランスが良い例



平面や立面のバランスが悪い例



3

専門家による耐震診断も検討してみましょう

インターネットで簡単な診断をしてみましょ



専門家による耐震診断も検討しましょ



解説 1 日本で家を作る場合、建築基準法の耐震基準を守らなければなりません。しかし大きな地震被害が発生する度に、この基準はより厳しいものへと改正されています。そのため、古い基準で建てられた家は今の基準を満たしていない可能性があります。現代の建物は、主に下記の3種類が混在しています。自分の家がどの基準で建てられたものなのか確認し、古い家の場合、耐震診断を受けると安心です。助成制度がある市町村があります。

1. 1981年5月以前の建築物（旧耐震基準）
2. 1981年6月～2000年5月の建築物（新耐震基準）
3. 2000年6月以降の建築物（新・新耐震基準）

また、自宅のある地盤の強さや基礎の形式、構造種別などの情報を把握しておきましょう。

解説 2 構造種別・構造形式にかかわらず、バランスが悪いと地震に弱い建物になります。平面上および立面上、不整形なもの（L時型・コの字型・壁の無い一面がある家等）、凹凸の多い平面、ピロティのある建物などは耐震上不利になる可能性があります。壁の量や壁の配置も確認してみましょう。建物の中心から見て、4方向の壁量に大きければつきがあるとバランスの悪い住宅となります。こういったバランスの悪い建物は、地震発生時に建物がねじれる現象が起り、耐震性が低くなります。

解説 3 耐震診断は、専門家が家の形や構造について調査し、地震に対する安全性がどの程度かを診断し、耐震補強等の必要性などを確認することです。なお、自分で簡易診断できるツール^{1~3}もいろいろあるので、チェックしてみましょう。

- 参考資料**
- 1) 日本建築防災協会編：誰でもできる我が家の耐震診断、http://www.kenchiku-bosai.or.jp/wagayare/taisin_flash.html
 - 2) 日本建築学会：わが家の耐震、http://www.aij.or.jp/jpn/seismj/index_se.htm
 - 3) 東京都都市整備局：東京都耐震ポータルサイト <http://www.taishin.metro.tokyo.jp/>
 - 4) 日本防災建築協会 HP：耐震診断・改修の相談窓口一覧、木造住宅 <http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/jimusyow.html>
マンション <http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/jimusyoh.html>
- ※公的機関も有用な情報を提供しています

着衣着火から身を守るためには？

震災により火災が発生したとき、着衣や身近な繊維製品（カーテンなど）に火が燃え移り、大やけどをおう場合があります。着火に備え、以下の対応をしましょう。

1

燃えにくい繊維の衣服を身につけよう！¹⁾

○勢いよく燃える繊維

例えば綿やレーヨンなど
急速に燃えるが灰がバラバラになり手で消せることもある

○ゆっくり燃える繊維

例えば、シルクやウールなど
縮みながら徐々に燃える
ゆっくり燃え、途中で消えやすい

○溶けながら燃える繊維

例えばポリエステル、アクリルなど
溶けた繊維は皮膚に付着してひどいやけどを負うことがある
場合によっては燃えるとき、ガスが発生することもある
溶けた繊維にはさわらないようにする



綿	85%以上
レーヨン	} 15%未満
ナイロン	
表示者名	
TEL または住所	

繊維組成の見分け方

2

着火しにくい衣服を身につけよう！

このような衣服は火がつきやすいよ

○裾や袖口が垂れ下がっている



○生地が毛足が長い



○紐や飾りが多い



被服の備え

3

燃え移ったときに備えよう！



着火した服を脱ぎ捨てる



転がりながら
大声で助けを呼ぶ



水をかぶる
濡れたタオルや毛布
を押し当てる

解説 世界の繊維需要²⁾によると、綿、麻、レーヨンなどのセルロース系繊維が約35%、化学繊維（ポリエステル、アクリル、ナイロンなど）が、約64%の需要がある

解説 着衣着火しやすい衣服の特徴

- 綿やレーヨンなどのセルロース系繊維でできているもの
- 薄地の生地できているもの
- 裾や袖口などが大きいもの、ゆったりと垂れ下がる形のもの
- 生地に毛足が長いもの、飾りの多いもの

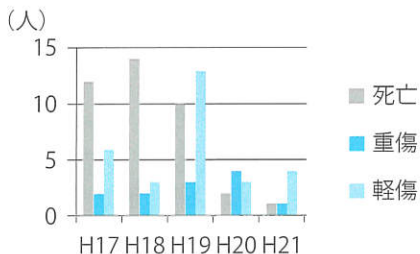
解説 着衣に着火したらどうするか？

- 燃える材料を取り除く（服を脱ぎ捨てるか切り捨てる）
- 燃烧温度をさげる（水をかぶる、濡れたタオルや毛布を押し当てる、床や地面に火を押し付けて消す）
- 酸素を遮断する（タオルなどでくるむ）

※むやみに走り回ってはいけません（火の回りがはやくなるだけです）

※着衣着火の事故は、日常でも起きている³⁾

	H17	H18	H19	H20	H21	合計
死亡	12	14	10	2	1	39
重傷	2	2	3	4	1	12
軽傷	6	3	13	3	4	29
合計	20	19	26	9	6	80



参考資料 1) 第3版 繊維便覧 p.125, 社団法人繊維学会, 2004
 2) 日本化学繊維協会, 化繊ハンドブック, p.174, 2009
 3) (独) 製品評価技術基盤機構製品安全センター, 注意喚起のプレス資料
<http://www.nite.go.jp/jiko/press/prs110120.pdf>

暑さ・寒さから身を守るための衣類の知識

震災で津波にあわれた方は、どんなに物を備えていても、すべて流されてしまいました。物の備えには限界があります。震災に向けて限られた代用品でも急場をしのぐためには生活の知恵と知識の日頃からの備えが重要です。

1

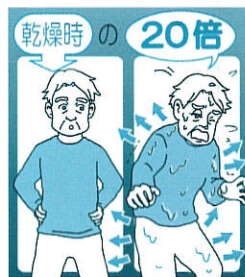
急場の寒さをしのぐための知識



プチプチ（梱包用緩衝吸収材）で寒さをしのぐ！



段ボールの上にアルミシートを敷いて床の冷たさを軽減！



濡れた衣服は体温を奪うので危険！乾いた布や毛布にくるまろう

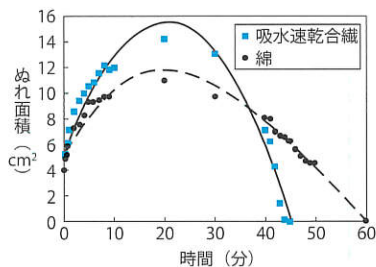
2

暑さを乗り切るための素材の工夫

吸水速乾性の着衣で汗をかいたあとの後冷えを防ごう



吸水速乾繊維は濡れ面が多くても早く乾くよ



吸水速乾繊維と綿の濡れ面積の変化

被服の備え

3

暑さを乗り切るための着方の工夫



煙突効果で涼しさアップ



ネクタイ無
シャツアウト



ネクタイ無
シャツイン



ネクタイ有
シャツアウト



ネクタイ有
シャツイン

涼しい → 暑い

解説 暑さ対策

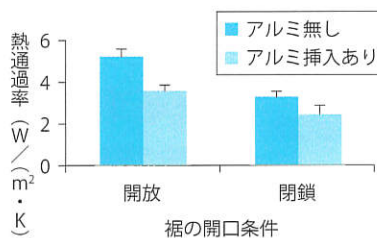
1 静止空気保持と放射放熱の抑制がカギです。空気は熱伝導率が小さい¹⁾ので、保温のためには静止空気を多く含む材料エアキャップなどを服の間に挿入すると寒さの緩和に有効です。

アルミシートは人体からの遠赤外領域の放射熱を反射するため、床の冷たさを軽減します。服と服の間にアルミを挿入すると約3割放熱を抑制でき²⁾、裾を閉じると、より効果的です。

濡れると布に含まれる熱伝導率の小さい空気が熱伝導率の大きい水に置き換わり、最大で乾いている時の23倍、体温を奪い³⁾、蒸発で気化放熱が起き、さらに熱を奪います。濡れた物を脱いで乾いた布（シーツや毛布）を巻いて放熱を防いだり、日ごろ、撥水性の布（羊毛や目の詰まった疎水性繊維）を着ておくことも、対策の1つです。

素材名	熱伝導率 (W/m/K)	空気の値に対する比
金属（鋼）	372.1	14000
コンクリート	1.105	43
ガラス	0.756	29
水	0.602	23
綿	0.243	9
毛	0.165	6
皮革	0.163	6
紙	0.128	5
木材	0.087	3
空気	0.026	1

物質の熱伝導率



衣内へのアルミ挿入による放熱抑制効果

解説 暑さ対策⁴⁾ 素材の工夫

2 吸水速乾素材は、汗が濡れ広がって蒸発面積が大きくなりやすく、綿よりも（20分の最大濡れ面積で3割多い）早く乾きますので、汗をかいた後の後冷え防止に有効です。

解説 暑さ対策⁴⁾ 着方の工夫

3 衿元や裾の開口部を開け適度なゆとりを設けると衣服内で上昇気流が生じ（煙突効果）涼しくできます。上昇気流の出口である衿元を開けたり、裾を開けて外気を取り入れやすくすると放熱されやすく、涼しく感じます（スーパークールビズスタイル）。

- 参考資料
- 1) 衣生活の科学, 健康的な衣の環境をめざして, 谷田貝麻美子・間瀬清美編著, アイケイコーポレーション, 2006
 - 2) 薩本弥生ら, 素材の通気性と放射特性が着衣の対流熱伝達におよぼす影響, 繊維誌, 47, 263-270, 1991
 - 3) 図解伝熱工学の学び方, 西川謙康監修, 北山直方著, p23, p187-190, オーム社, 1995
 - 4) 快適ライフを科学する, 薩本弥生編著, 丸善株式会社, 2003

災害時の洗濯の備えは大丈夫???

被災時には、まず飲料水、次いでトイレ・洗面・洗濯などの生活水の確保が重要です。長く洗濯が出来なければ衣類に付着した汚れが悪臭・カビの原因となり、衛生環境が悪くなります。東日本大震災では多くの方が冷たい川での洗濯を余儀なくされていました¹⁾。水が十分使用できない災害時に対し、どのように備えればよいのでしょうか？

災害時は水道が使えなくなることもしばしば。そこで平時から近くの川・池・学校のプール、井戸など水のある場所を把握しておくことも大切です。

1

Check!!

災害に備えて準備しておきたいもの



たらい、バケツ、厚手ポリ袋



節水タイプの合成洗剤²⁾やアルカリ洗濯剤³⁾
(すすぎ1回でOKのもの)

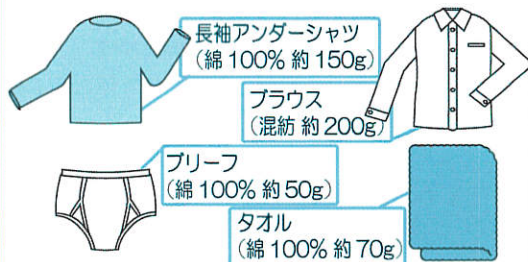


ビニールハンガー
洗濯干しロープ
ピンチ

2

洗濯をする前に確認しておきたいこと

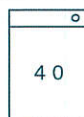
- 洗濯物の重量
- 洗濯物の素材
- 汚れの種類や汚れの程度



- 弱い手洗い
- 液温 30℃以下
- 中性洗剤のみ



- 水洗い不可



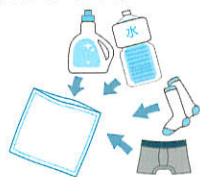
- 洗濯機可
- 液温 40℃以下

被服の備え

3

少しの水で洗濯をする方法

Step1 大きい厚手のポリ袋に少量の洗剤（節水タイプ）と水を入れ、下着・靴下など薄手の洗濯物を入れます。



Step2 袋を結んで、2～3分程度手でもみ洗した後、水を捨てましょう。



Step3 足で踏んで脱水し、再び水を入れてもみ洗いですすぎます。後は水を捨て、足で踏んで脱水し干します。



※ポリ袋がない場合 バケツやたらいに洗濯物がつかる程度の水を入れ、洗剤を溶かして洗濯液を作り、汚れの少ないものから順に洗濯物を入れて手洗いします。次に洗濯物を絞り、水を代えてすすぎをしましょう。

使用した水はトイレ用として再利用できます。



解説 1 災害時は電気や水が使用できなくなる恐れがあります。復旧に時間がかかる場合、水を運ばなければならず、生活水は最小限に抑えねばなりません。そこで、すすぎ回数が少ない節水タイプの洗剤²⁾やアルカリ洗濯剤³⁾（セスキ炭酸ソーダ、重曹等）を準備しておくとういでしょう。特に界面活性剤を含まないアルカリ洗濯剤は、強力な洗浄力はありませんが、ぬるま湯やつけ置き洗いで効果がアップし、台所用・住宅用としても幅広く使えます。ビニルローブ（ビニル紐でもよい）、洗濯バサミは洗濯以外にも使用できるので用意しておくとう便利です。

洗濯が難しい場合に備え、替えの下着も3回分（×人数分）は準備しておきましょう。

解説 2 洗剤液は洗濯ものの量により異なりますが、水5ℓに対し小さじ1杯程度の洗剤で、洗濯ものの量500g位が目安です⁴⁾。色落ちしやすい衣類や、絹・ウールなど、アルカリに弱いものなどもあるので洗濯前に衣料の取り扱い絵表示⁵⁾を確認しましょう。

解説 3 下着や靴下など少量の洗濯には便利です。汚れのひどい部分を先に部分洗いし、軽く洗い流してから他のものと洗うと効果的です。

参考資料

- 1) 朝日新聞：平成23年6月2日付け「水がない洗濯は川」
- 2) 日本石鹼洗剤工業会 HP CLEANAGE227号「節電・節水に役立つ1回すすぎの洗濯用洗剤」(http://jsda.org/w/06_clage/4clean_227-1.html)
- 3) 株式会社生活と科学社 HP「せっけん楽会」(<http://bbs.live-science.com/>)
- 4) ライオン家庭科学研究所：生活科学シリーズ2衣料の清潔、1997
- 5) 片山倫子他：衣の科学シリーズ 衣服管理の科学、建帛社、2002

衣服の備えはどうすればいいの??

大震災が起こると、ライフラインが止まり水が使えることが多くなります。飲み水は第1に供給されますが、洗濯用水は当分の間手配しにくいので、1週間過ぎるように3セット分の着替えを用意しましょう。また、災害は季節に関係なく起きますから、暑さ、寒さの備えも大切です。さらに、瓦礫や物の落下に対する防護のための衣類も備えておきましょう。これらは防災グッズとして袋にひとまとめにして、いつでも持ち出せるようにしておきましょう。

1

Check!!

3セット分の着替えを用意しておきましょう

上着セット
(スウェット上下)



下着セット
ジッパー付ビニール袋入り3セット (肌着1、
パンツ1、靴下1、手ぬぐいタオル1)



尿取りパッドを付け、それだけ交換すると、洗濯回数が減らせます。

2

気候の変化に対応できる衣類を用意しましょう



雨や寒さに備えて



暑さや寒さに備えて



寒さに備えて

被服の備え

衣服の備えはこうすればいいの

3

体を防護する靴や帽子、軍手を用意しておきましょう



靴を取り出しやすいところに置きましょう。



帽子をかぶりましょう。



軍手は寒さよけにも使えます。

解説

1

1995年の阪神淡路大震災や2004年の新潟中越地震では、救援衣類は分配に手間取り、被災者に行き渡らずに残りました^{1, 2)}。その教訓から、2007年の新潟県中越沖地震では、新潟県は救援衣料を受け取りませんでした³⁾。自治体で衣類を備蓄しているところは少ないので⁴⁾、自分にあつた衣類を用意しておく必要があります。

解説

2

災害はいつ起きるかわかりません。雨や雪が降ったり、突風が吹いて寒い時もあります。ウィンドブレーカーのように、雨や風を防ぎ、寒さをしのげる衣服を準備しましょう。

震災直後の寒さ対策は重要です。気温5℃では4.0clo（フリース素材等の衣服では総重量2.15kg）、10℃では3.5clo（総重量1.66kg）は必要とされています⁵⁾。冬の寒さ対策としてタオルケットや毛布などの体を包めるものを用意しましょう。

暑さ対策は汗を吸い取る衣類が役に立ちます。バスタオルは夏の暑さ対策や汗対策としても使えます。

解説

3

地震の際には建物が崩れたり物が散乱して、ガラスや尖ったものでけがをしやすいくなります。底の厚い運動靴などが、避難の際や復旧活動では役に立ちます。救援物資として靴が届いてもサイズが合にくいことがありますので、はき慣れた靴を取り出しやすいところに置いておき、それを履いて避難しましょう。

また、避難最中に上から物が落ちてくることがあり、防災ずきんが役立ちますが、少なくとも帽子はかぶりましょう。

倒れている木や石をどかしながら逃げるためや寒さ対策に軍手は必須です。

参考資料

- 1) 日本家政学会『阪神淡路大震災調査研究特別委員会報告』1998
- 2) 環境防災総合政策研究機構『災害支援物資の備蓄・物流計画に関する調査報告書』, 2005
- 3) 新潟県ホームページ『新潟県中越沖地震関連情報』, 2007
- 4) 総務省消防庁『地方防災行政の現況』, 2005
- 5) 田村照子『災害時救援衣料のパッケージに関する基礎研究』(平成9～10年度科学研究費補助金基盤研究(B)(1)研究成果報告書『阪神・淡路大震災における生活の復興と防災のあり方に関する総合的研究』, 1999

普段からの

コミュニケーション が大切です

阪神淡路大震災に対する神戸市民の感じたこと¹⁾によると、被災時に「正確な情報の収集」と「人との支えあい」が必要だと感じたとあります。どちらも目に見えないものだからこそ、普段からのコミュニケーションと正確な情報を収集する力を身につけておきたいですね。

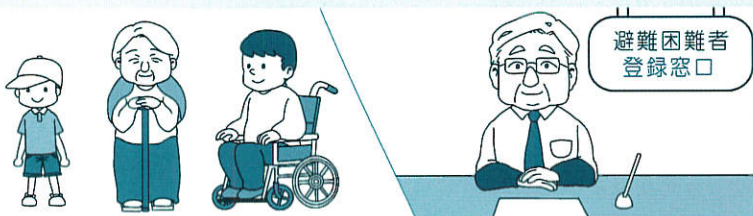


ここでは震災時に必要となる普段のコミュニケーションについて、以下の3点を行っておきましょう。

1

Check!!

市区町村への登録をしておきましょう！



避難困難者は登録を！

2

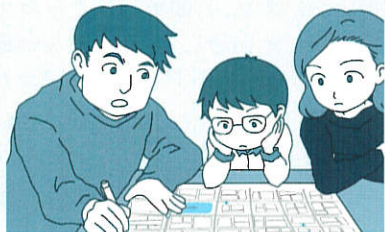
近所のつながりを大切にしましょう！



近隣の人々と声をかけあいましょう

3

家族と災害時の行動について話しましょう！ □



どこに、どうやって避難する？



非常持ち出し品は？

解説 1 大震災が起きてしまった時、被災や避難の状況を把握するために、市区町村が確認することになります。それを基に、様々な支援などが行なわれることもあります。

災害対策基本法が改正され、市区町村長が避難困難者の把握や円滑な避難の確保を行うことになりました。¹⁾

避難困難者等（災害時に自力で避難することが困難な人）は、正確な情報を市区町村に登録しておきましょう。

解説 2 「震災時は声をかけあって精神的に助かった²⁾」と答えている人が多くいます。急に人間関係を良くすることは無理ですが、多少面倒でも普段から挨拶、ごみ当番、お祭りの参加などを積極的にしておく、防災だけでなく、防犯にも役立ちます。避難時には近所でお互いに声をかけあって助かったというケースもあります。一分一秒の判断や声掛けが命を左右することがありますので、是非、普段から近くの人々とのかかわりを大切にしておきたいですね。

解説 3 震災は突然起こります。自宅に居る時に被害に遭うことばかりではありません。家族と災害時にはどのような行動をとるべきか、などについて十分に話し合っておきましょう。また、外出先からも家族の安否を確認できるように、普段から家族で緊急連絡先を相談したり、近隣で土砂災害の起こりそうな場所や、避難場所の確認などをしておきましょう。

市区町村によっては、防災マップを無料配布しているところがあります。手元になれば、是非問い合わせてください。地震、土砂災害、風水害など、地域によって避難する場所や手段が異なることもあります。家族や近隣の人たちと話し合いながら、どんな状況では、どこに逃げるべきかなどのシミュレーションをしておくことも良いでしょう。

家族で非常持ち出し品の確認と置き場所の相談をしておくとも良いでしょう。

参考資料 1) 内閣府『災害対策基本法等の一部を改正する法律』（平成 25 年法律第 54 号）
2) 神戸市 HP「震災を体験してあの日役に立った私の知恵」参照 2014.8.18
<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/prevention/wisdom/index.html>

災害時に

情報の受発信が できるように備えておこう

「リスク管理は情報管理」と言われるくらい、災害時には情報の取り扱いが重要になります。東日本大震災、また阪神・淡路大震災においても、「痛感したことは、災害に見舞われたときに、真っ先にほしいのは正確な情報だということ」「正確な情報が得られれば不安や焦りが和らげられ、次の事態に対処する心構えもできる」との声が多く聞かれました^{1,2)}。



情報が無いと



ここでは震災時に必要となる情報について、以下の3点から考えましょう。この3点がどれくらいできるかが、救命を含めて災害時の安全と安心に大きく関わってきます。日頃からの心構えが大切です。

①情報を早く適切に手にいれる、②情報を正しく判断する、③情報を適切に発信する

1

正しい情報を早いタイミングで手に入れましょう



日頃からハザードマップで心構えを



身の回りの
リスク情報
に敏感にな
りましょう

2

情報を適切に判断しましょう

警報や避難指示を無視
していませんか？

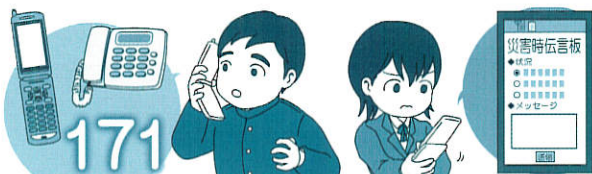


前回は津波は
来なかったし…

逃げなくて
いいよね！？

3

情報の発信も必要です：とくに安否情報



171-1-tel 伝言
171-2-tel 再生

災害用伝言サービスには、日頃から練習して慣れておきましょう

解説 1 自然災害や交通事故など、わたしたちの生活の安全・安心を脅かす要因のことを「リスク」と言います。そして、リスクを小さくするための対策を講じることが「リスク管理」です。リスク管理の第一歩は、リスクについての情報を得ることです。例えば、自宅付近のハザードマップ（地震や津波などの起こりやすさ・被害の大きさを地図上に示したものを）を調べておくなど、日頃から積極的にリスク情報を得ておきましょう。また、実際に災害が発生した時には、災害状況についての情報や避難指示（勧告）を速やかに得るようにしましょう。さらに、災害が起こる少し前には各種警報が出されることがありますし、予兆となる自然現象が観察されることもあります。これらも貴重なリスク情報ですから、見落とさないようにしましょう。また、停電時でも使えるよう携帯ラジオなどを準備しておきましょう。電池が使用期限切れにならないよう、こまめに点検することも忘れずに。

解説 2 せっかくリスクについての情報を得たとしても、それを無視したり間違っって判断してしまっっては、安全・安心は確保できません。人間には、「大したことはない」とか「みんなも逃げていないし、大丈夫だ」と、異常事態であってもそれを過小視する心理メカニズムが働きます。これをリスクの認知バイアスと言います。正常性バイアスや同調性バイアスなどのリスク認知バイアスが働くと、避難が遅れたり対策が不十分になったりすることにつながります³⁾。そうならないよう、私たち自身が気をつけなければなりません。

解説 3 大災害発生時には、安否確認や問合せなどの電話が急激に増加し、電話がつながりにくくなります。この状況を電話輻輳（ふくそう）と言い、発災直後から数日間続きます。そのような状況での情報発信を助けるために、さまざまなサービスが提供されています。例えば災害用伝言ダイヤル（NTT 提供）は、被災地内の電話番号をキーとして、安否等の情報を音声情報として蓄積し、録音・再生できるボイスメールです⁴⁾。また、大規模な災害時に携帯電話やスマートフォンで安否確認ができる災害用伝言板もとても役立ちます⁵⁾。いずれも、日頃から家族や友人等とのあいだで、お互いに使い方を確認しておくことが大切です。

- 参考資料**
- 1) あの日のわたし編集委員会編集、東日本大震災 99 人の声あの日のわたし、2011
 - 2) 神戸市 HP「震災 - あの時役立った私の知恵」参照 2014.8.18
<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/prevention/wisdom/001.html>
 - 3) 三上俊治「災害警報の社会過程」東京大学新聞研究所編『災害と人間行動』東京大学出版会、1982
 - 4) NTT グループ HP「災害用伝言ダイヤル（171）について」
<http://www.ntt.co.jp/saitai/171.html>
 - 5) NTT ドコモ HP「災害用伝言板」(<http://www.nttdocomo.co.jp/info/disaster/>)

地域の防災力を高めて、 みんなで助け合おう

東日本大震災では、発生日は津波に襲われて避難所で水も食料もまったく口にできない人々がたくさんいました。それでも住民同士声をかけあい、励まし合って生き抜いてきました。自宅避難者が避難所の人びとの健康維持に必要な血圧計などを提供することもありました。地域の防災力が日頃から高いところは、多くの住民の安全を守り、不安な被災者を励まします。そして地震被害から早く立ち直ることができます。ここではふだんからの地域コミュニティの大切さを考えてみましょう。地域コミュニティとは、「地域社会」のことをいいます。



次の3つのことを日頃から意識することで、震災時にはあなたと家族を守り、地域を守ることができるようになります。地域を知って地域の行事や活動に積極的に参加しましょう。

- ①近所での助け合い
- ②「共助」の訓練
- ③住む地域を知る

1

震災時には近所での助け合いができるように



近所で声をかけあおう



家具にはさまれて出られない

2

ご近所との助け合い「共助」を日頃から訓練



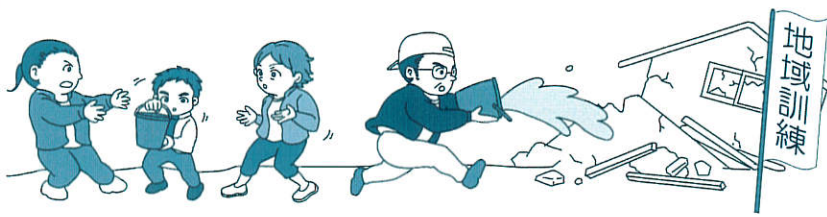
家族の無事を黄色い旗で知らせたこと
とすればやく安否確認(宮城県の例)



避難所を想定した共助訓練をしてお
くなど、いろいろな訓練ができます

3

共助力を高めるためにあなたの住む地域を知ろう



地域の防
災訓練に
参加しよ
う

解説 大地震が起こると、倒壊した建物やエレベータにとじこめられる人がたくさん出ます。
1 同時にたくさんの人々が救助を求めているので、警察や消防による救出はむずかしく
なります。近隣の人や友人たちが近くにいてくれることで、一刻も早い救助ができ、命を
守るために大きな助けになります。近い将来の発生が心配されている首都直下地震では、
56666人も人が自力では脱出できない状態になると予想されています¹⁾。

解説 大地震発生時は、ご近所との助け合いが大切です。まずは声をかけあって、無事を確
2 認めます。けが人や手伝いが必要な人々がいたら、たんかて治療できる施設まで運ぶな
どして助けます。食料や水などが足りなくて困っている人がいたら、余分な分を分けて
あげましょう。近所のお年寄りや障がい者の人たちには、声をかけ、不安なことや要望
を聞き取ります。できれば地域の住民同士で復興に必要な情報を伝えます。地震前から
これらについて訓練をしたり、知識をつけたりしておく、いざという時にあわてません。

解説 助け合いを急にやろうといっても、うまくいかないかもしれません。普段から近所の
3 人たちと交流しておき、地域行事や防災訓練などに参加しておきましょう。地震の混乱
のなかでも助け合える関係を普段からきずいておくことで、地域力を高められます。

参考資料 1) 東京都防災会議：首都直下地震等による東京の被害想定報告書，<http://www.bousai.metro.tokyo.jp/japanese/tmg/assumption.html>，2012年4月18日公表

一人で被災したときの安全を確保しよう

自分の家や学校にいる時地震が起きたら、家族や先生方の指示を受けることができます。しかし、知っている人がいつもそばにいるとは限りません。通学、塾、おけいごと友達の家に行く途中の交通機関や路上で、図書館・地下街・スーパーマーケットなどの施設のなかにいる時に地震が起こるかもしれません。もしものことを考えて心の準備をしておくことは大切です。

Check!!

1

自分の生命は自分で守ろう



- * 頭をまもる
- * 出口を確認する
- * 係員の指示を聞く
- * 感覚を使う（普段と違うにおい・おと・空の色など）

2

コミュニケーションの取り方を考えておこう



- * 近くにいる人の中に顔見知りの人はいないか探そう
- * 家族と連絡をとろう
- * 自宅へ戻る安全な方法を考える

3

日常行動マップを作ろう



- * お互いのスケジュールを家族と確認しておこう
- * 自分が出かける場所から自宅までの経路を確認しておこう

子ども に対して

一人で被災したときの安全を確保しよう

4 サバイバルカードを作ろう

氏名(ヨミガナ)	性別	血液型
保護者①	保護者②	
自宅：住所 ：電話		
生年月日： 年 月 日 (歳)		
学校		かかりつけの病院
持病・アレルギー：		

- * 緊急連絡先を家族で決めておこう
- * サバイバルカードを作ろう

1 解説 家族と一緒にいるときでも、自分の命を守るのは自分自身です。特に一人のときには、冷静に行動することが必要になります。大きな揺れが起こったら、物が落ちてこないような安全な場所を探し、じっとしていきましょう。揺れが静まったら、出口を探します。建物の外へ出るときは、安全を確認して下さい。施設内にいるときは係員、交通機関の場合は乗務員などの指示に従って行動しましょう。

いつもと違うにおいや光の見える方向は、火事や爆発の危険性があるので、避けて逃げましょう。

2 解説 一人でいると心細くなります。周りを見回して、知っている人を探し、一緒に行動させてもらいましょう。通学時ならば、同じ学校の生徒同士一緒に行動するのもよいと思います。

3 解説 ひとまず安全が確認できたら、自分が安全であることを家族などに知らせましょう。今いる場所から一番近い、知り合いのいる場所はどこでしょう？そのために、日常行動範囲の位置関係や道順を調べ、徒歩での移動時間や近くに知り合いがいるか確認しておきましょう。

4 解説 緊急時の集合場所や連絡先（電話やメールは遠距離の場所のほうがかかりやすい）を家族で決めておきます。順番を決めて何箇所か避難集合場所を決めておきましょう。

5 解説 家族とはぐれた時、気を失ってしまった時のために、身元確認のできるようなカードを作り、身につけておきましょう（非常用ですが個人情報が含まれるので、記入、使用、管理は家族と相談しましょう）。

- 参考資料
- 1) 国崎信江, こども地震サバイバルマニュアル, ポプラ社, 2006
 - 2) メモリアル・コンファレンス・イン神戸編著, 12歳からの被災者学, NHK出版, 2005
 - 3) インパクト企画編集, 親子のための地震安全マニュアル, 日本出版, 2005

地域リーダーとして 活躍することで、災害に備えよう

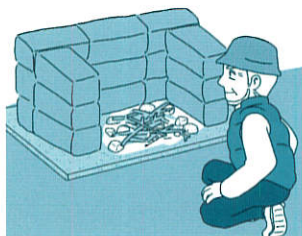
高齢者の生活において守るべき三原則として、生活の継続性、高齢者の意思決定尊重、高齢者の能力活用、ということがあります。大震災があると、高齢者自身も、また周囲の環境もこれらの原則を維持することが難しくなります。しかし、高齢者は「災害弱者」で終わるわけにはいきません。高齢者は日頃から地域において役割を果たし、また大いに活躍することで、災害に備えましょう。

被災した場合は、高齢者が地域リーダーとして果たすべき役割は多くあります。

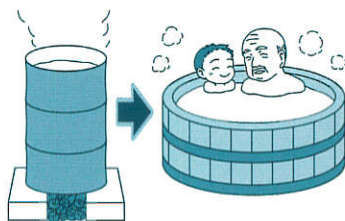
- ①家事をする ②近所付き合い ③消費者被害から守る

1

生活経験を生かして家事をしましょう



温かい食べ物を作る工夫



共同風呂を作る

2

近所付き合いをしましょう

避難所や仮設住宅で高齢者がリーダーシップをとることができるように日頃から積極的に「社会参加」をしておきましょう。あいさつ・声かけ、話をする場所をつくりましょう



高齢者に対して

3

被災者を襲う消費者被害から身を守りましょう

地域での巡回パトロールは、様々な被害を防ぐ環境作りに効果的です



防犯パトロール

解説 震災等で電気、ガス、水道というライフラインが切れた場合、温かい食事がとれない、入浴ができないことが多々あります。避難所では難しいかもしれませんが、高齢者の生活体験を生かして、カマドや共同風呂などの工夫でしのげる場合もあります。熱源は、焚き物を集め、水源も井戸や湧き水などのあった場所を思い出して下さい。焚き火は危険ですが、ご近所さんが集まっていれば大丈夫です。このような創意工夫には、日頃から男女の別無く身の回りのことや家事に関心を持ち、実際に担当しておく必要があります。

解説 現在、日本の高齢者（65歳以上人口）の世帯構成は、「一人暮らし」16%、「夫婦のみ」37%、「子らとの同居」47%です。高齢者のみの世帯が増えています。高齢者は、日頃から社会参加を心がけて、社会的な孤立に陥らないようにしましょう。就業だけでなく、趣味の活動、自治会、老人会、婦人会、同窓会、奉仕活動など様々な社会参加があります。「ご近所の人とのつきあいがほとんどない」では、いざというときに互いに助け合うという関係にはなりません。日頃から、積極的に地域の人と交わり、地域の支え手になるようにしましょう。

解説 日中在宅している高齢者が悪徳商法に狙われています。また、情報が届かないために不利益を被るのも消費者被害にあたります。今年の調査によれば、震災に関連した悪質商法の勧誘や消費者トラブルにあった人の半数は、周囲の人に話す、消費生活センターなどに相談に行くという対応をしていません。消費者被害の拡大を防ぐために、問題のある商法にあった場合は、周囲の人や、消費生活センター、地域・包括支援センターなどの相談窓口に伝えましょう。近隣で互いに注意し合いましょう。

参考資料

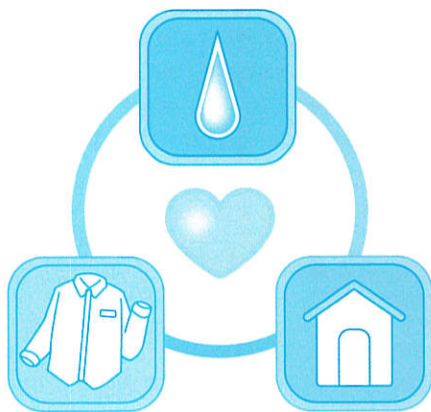
- 1) 村田康彦監修『調べて学ぶ日本の衣食住一住一』大日本図書、1997
- 2) 鳥栖市誌編集委員会『鳥栖市誌 生活民俗編』鳥栖市、2009
- 3) 内閣府『平成23年版 高齢社会白書』2011
- 4) 国民生活センター「第39回 国民生活動向調査（結果・速報）－「震災に関連した悪質商法の勧誘や消費者トラブル」の状況－」, 2011年9月22日
- 5) 内閣府 国民生活局『高齢者の消費者トラブル「見守りガイドブック」講師用マニュアル』（財）消費者教育支援センター、2006

「東日本大震災日本家政学会生活研究プロジェクト」として、「震災に備えて」どのようなことを心がけたらよいかを家政学の視点からブックレットを発行することが理事会で決定し、その内容や執筆者について支部長から構成されている企画・広報委員会で検討を行いました。

編集方針は生活に反映できるように具体的であること、小学校の副読本として活用してもらえることも想定し、イラストをみただけでもわかるようにしました。一方ではもっと詳しく知りたい人のために文献や説明も記載しました。これらは「家政学分野」では従来から研究されている内容であり、これまで蓄積してきた内容を社会に提供しました。

書庫にしまわないで、いつもそばにおいていただき、気軽に見ていただければ幸いです。より生活に密着した内容に改善していきたいと思っていますので、改善点など忌憚のないご意見をお願いします。

小川宣子



執筆者一覧（執筆順）

大竹美登利	東京学芸大学	日本家政学会元会長
早瀬仁美	福岡女子大学	
池田彩子	名古屋学芸大学	
平島 円	三重大学	
内田友乃	愛知学泉大学	
山田 和	中部大学	
碓田智子	大阪教育大学	
平田陽子	摂南大学	
久木章江	文化学園大学	
加藤三貴	神奈川県産業技術センター	
薩本弥生	横浜国立大学	
尾畑納子	富山国際大学	
小柴朋子	文化学園大学	
吉井美奈子	武庫川女子大学	
奈良由美子	放送大学	
平田京子	日本女子大学	
武田京子	岩手大学	
赤星礼子	佐賀大学	
小川宣子	中部大学	日本家政学会元副会長・現理事 元企画・広報委員長

イラスト いさかめぐみ

家政学からの提言

震災にそなえて

2012年5月1日 第1刷発行

2014年9月30日 第2刷発行

企画：一般社団法人日本家政学会 企画・広報委員会

編集：大竹美登利 小川宣子 佐々井啓 中島明子

発行：一般社団法人日本家政学会

〒112-0012 東京都文京区大塚 2-1-15 学園台ハイツ 502号

電話 03-3947-2627 FAX 03-3947-5397

E-mail: kaseigakkai@tokyo.email.ne.jp

<http://www.jshe.jp/>

印刷：ぎょうせい

ISBN978-4-9906439-0-4

C0477 ¥200E

定価:本体200円+税



9784990643904



1920477002002

