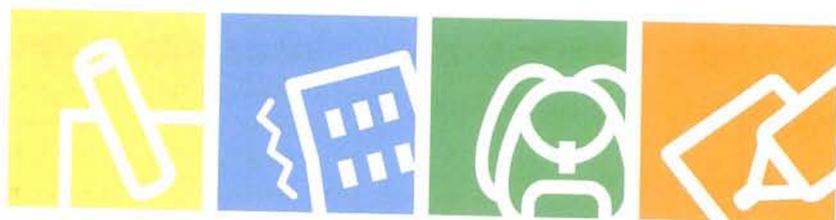




東京大地震 への備え

この1冊が家族を守る



■はじめに

大きな地震が発生すると、「まさか」と言う人がいます。しかし、日本に住んでいる以上、いつかは大きな地震に遭遇する覚悟が必要です。

過去に大きな地震が発生し、将来もその可能性がある断層を活断層といいます。日本には約二千の活断層があります。だから、日本中、どこで地震が発生したとしても、「まさか」ということはないのです。「またか」と思わなければならないのです。

だからといって、私たちは悲観になる必要はありません。

私たちの祖先は、数千年、数万年にわたって、この世界一の地震国に、それなりの文化文明を築いてきたのです。いや、地震や噴火、水害があるからこそ、安全のためにいろいろな工夫をして、科学技術が発達し、社会システムが整備され、人々が賢くなっていったとも考えられます。

私たちは冷静に、いざというときのための準備をしておいて、実際に地震が発生したときには自分や家族、そして周囲の人たちの身を守り、皆で助け合って災害からの復旧・復興を進めていけばいいのです。

そのために、ぜひ日本赤十字社東京都支部発行の「東京大地震への備え この1冊が家族を守る」を座右におき、活用して頂ければと思います。

青山 侑
明治大学大学院教授
(元東京都副知事、三宅島噴火のとき現地対策本部長)

東京大地震の被害想定

「首都直下地震による東京の被害想定報告書」(平成18年5月)より

M7.3(冬の夕方18時発生・風速15m/秒)での被害想定

- ◆死者 6,413人
- ◆負傷者 160,860人(うち重傷者24,501人)
- ◆建物被害 471,586棟
- ◆道路被害 607箇所
- ◆鉄道被害 663箇所
- ◆帰宅困難者 3,918,359人 / 4,476,259人(東京都市圏外からの訪問者などを含む場合)
- ◆自力脱出困難者 22,713人



東京大地震への備え この1冊が家族を守る

■ 備えは日頃から	
家庭で開こう防災会議	2
火災を出さないために	3
住まいの安全チェック	4
建物の安全チェック	5
準備しておくものは?	6
消火器は家庭の消防士	7
町ぐるみで防災対策を/ 職場でも防災計画を	8
公的機関とライフライン	9
(各自治体でも火災・復興計画を整備/ 各機関のホームページを見てみよう)	
■ あっ!地震。あなたならどうする?	
身を守ることが最優先	10
避難前にも確認を	12
火が出たら、協力してすぐ消火	13
避難の時は冷静に/ 避難は徒歩で、秩序正しく	15
デマやパニックに巻き込まれるな	16
帰宅に備えて/ 一斉に移動することで、さらに帰宅が困難/ 地区内残留地区にいる人は	17
徒歩帰宅の困難を減らすために	18
■ 幼児・高齢者・障がい者・援助が必要な人は	
必要なものを把握して事前の備えを万全に/ 地域の取り組みで互いの理解を深めよう	19
■ もしも、こんなところだったら	
ビル街・繁華街では	20
デパートやホテル、劇場などでは	22
地下街では	23
車に乗っていたら	24
災害時の交通規制	25
電車・地下鉄に乗っていたら	26
川や海などの水辺では	27
山や崖の近くでは	27
■ 家族や知人の安否を確認するには?	
災害時の連絡方法	28
災害用伝言サービス	28
■ 赤十字の活動	30
■ 応急手当の基礎知識	34
(応急手当の基本/ 止血/ 熱傷(やけど)/ 骨折)	
■ 避難所での生活支援	
慣れない避難所生活では心身の不調も	38
心身の機能が低下する「生活不活発病」	38
狭い場所では要注意「エコノミークラス症候群(肺塞栓症)」	39
風邪やインフルエンザ/ 食中毒/ 脱水症状	39
不便な生活の中でストレスを貯めない工夫を	41
■ 被災後の預貯金や保険の対応は?	
阪神・淡路大震災の場合	42
連絡先や番号をメモしておこう	42
■ 地震に関する基礎知識	
地震はなぜ起きるのか/ 日本はなぜ地震が多いのか	43
地震の大きさ(「震度」と「マグニチュード」の違い)	44
■ 付録 非常時の持ち出し品・備蓄品リスト	45
あなたのオリジナル避難マップ	46
緊急IDカード	47





備えは日頃から

地震そのものを防ぐ事はできませんが、いざという時にその備えがあれば、地震による被害を少なくすることができます。



家庭で開こう防災会議

いざ地震が起きた時の出火防止や初期消火など家族の役割分担や避難方法、さらに、家族が離ればなれになった場合の連絡方法・集合場所などを決めておきます。また、各人がどのような注意のもとに行動すればよいか、よく話し合しましょう。

●子供や高齢者の身の安全を

特に赤ちゃんや幼児、高齢者、障がい者のいる家庭では、日頃から身のまわりの安全や避難方法など、地震発生時の対応策を決めておく必要があります。家族や地域でしっかり考えましょう。できれば2つ以上の逃げ道を決めておきます。

また、介助が必要な人々の避

難やその後の生活のためには、それぞれ特別なものを用意する必要もあります(19ページ)。

●避難場所・連絡方法の確認を

地震がおさまっても火災や家屋倒壊の危険がある場合や、自治体などから避難指示が出た時は、指定された場所(公園・広場など)に避難します。

近所の人が集まって様子を見たり、避難場所へ行くために一時的に集まる「一時(いっとき)集合場所」と、火災などから身を守るための「(広域)避難場所」があります。もしも自宅の倒壊や消失などで生活できなくなった場合には、しばらくの間「避難所」で生活します。

安全に避難するために、普段から周辺の地理や地形を知り、

万一の時にどのように行動するかを話し合しましょう。災害時の状況を想像しながら、実際に歩いて確かめておくと安心です。

家族が別々な場所で被災した場合の連絡方法(28ページ)も決めておきましょう。またケガをした場合などに備えて「緊急IDカード」(47ページ)を家族全員が携帯することも忘れずに。

●役割分担を明確に

以下のことを確認しましょう。

※家の中でどこが一番安全か。

※避難場所、避難経路はどこか。

※幼児や高齢者、病人、障がい者といった、介助が必要な人の避難は誰が世話をするか。

防災チェックリスト

家庭内会議

- 日頃から家族で防災対策について話しているか。
- 災害時の家族一人一人の役割が決まっているか。
- あなたの町の避難場所を知っているか。
- あなたの家から避難場所まで避難経路を知っているか。

火災

- 火を使う場所の近くに燃えやすい物はないか。
- 灯油・ガスストーブに、対震自動消火装置はついているか。
- ガスレンジ・電気コンロに、自動消火装置はついているか。



●最も被害が大きいと想定される「東京湾北部地震M7.3(冬の夕方18時発生)」での被害想定(風速15m/秒)

- ◆地震火災による死者 3,517人
- ◆地震火災による建物被害 345,063棟

※「首都直下地震による東京の被害想定報告書」(平成18年5月)より



※避難する時は、誰が何を持ち出すか。非常持ち出し袋はどこに置くか。

※離れている場合の連絡方法や集合場所。

昼と夜、平日と休日など、家族の状況に応じて、みんなの役割分担を決めておくといいでしょう。また、救急医薬品や消火器具、火気などの点検も分担して、一人一人が自覚と責任を持ちましょう。

火災を出さないために

地震で最も恐ろしいのは、火災の発生です。日頃から対策を考えておきましょう。

◆灯油・ガスストーブ

※対震自動消火装置のついた

ものを、正しく使う。

※燃えやすいものが上から落ちてこないように、設置場所の安全を確認する。

※カーテンや襖などの近くで使わない。

◆ガスレンジ、電気コンロ

※ガスレンジ、電気コンロの上には、燃えやすいものを置かない。また、上から物が落ちてこないように、周囲を片付けておく。

※自動消火装置などの安全装置のついた器具を使う。

◆スプレー缶、ベンジン、シンナーなどの危険物

※ベンジンなどの瓶の口は、しっかり閉めておく。

※ストーブやコンロ、ライ

ターといった、発火するものの近くで保管しない。

●地震の後も要注意！

地震の後に電気・ガス器具を使用する時は、ガス漏れに十分注意してから使いましょう。



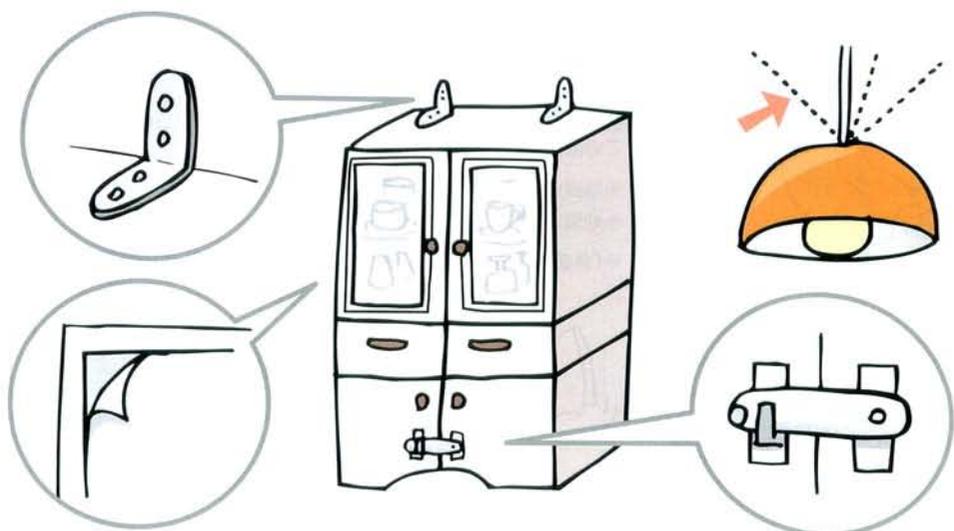
★とっさの時にあわてないように、日頃の備えが肝心。

★家族で分担を決めて、一人一人が自覚を持とう。

★火災を防ぐためには「火を出さない」環境づくりを心がけよう。

備えは日頃から

住まいの安全チェック



住まいの安全チェックを

ケガや物の破損を防ぐだけでなく、安全に避難するためにも、家の中の安全をチェックしましょう。

●頭上に注意！

室内では、家具が倒れたり、物が落ちてきたりします。また火災の危険もあります。家具の配置や収納の仕方を工夫し、転倒や落下の防止策を行いましょう。

家の中でいつもいる場所にタンスなどが倒れないよう、家具の配置や向きを工夫しましょう。特に、寝ている時に頭上に物が落ちてくると、危険です。また、倒壊した場合を考えて、

2階（真上）には重いものを置かないようにしましょう。

●家の中のチェックポイント

以下のポイントに注意しましょう。

※ガラス製品などの危険物は、高いところに置かない。

※重いものは下のほうに収納して重心を低くする。

※高いところのものは、落ちてこない工夫を。

※燃えやすいものは、火を使うそばに置かない。

※タンスや本棚などは、倒れにくいように、家具転倒防止金具などで固定する。

※テレビや冷蔵庫などの大型電気製品、ピアノなども転倒防止の工夫をしておく。

※食器棚やガラスケースには、ガラス飛散防止フィルムを張っておく。

※戸棚の開き扉には掛け金などをつけて、勝手に扉が開かないようにする。

※寝室には、なるべく家具を置かない。

●避難経路の安全は？

揺れた直後の身の安全だけではなく、その後の避難を安全に行うことも重要です。倒れた家具や飛び散った食器や本などで避難経路をふさがないように、普段からチェックしておきましょう。

防災チェックリスト

屋内チェック

- 家具が転倒防止器具や金具によって壁に固定されているか。
- 家具が滑らないような工夫がしてあるか。
- 家具が部屋の1か所に偏って置かれていないか。
- ピアノや書棚などの重い物が2階に置かれていないか。
- 背の高い家具や上部の重い家具が寝室に置かれていないか。
- 家具の上や高い所に、荷物が置かれていないか。
- ガラス窓やガラス戸にひびが入っていないか。
- ガラスに、飛散防止フィルムで保護してあるか。
- 食器棚や本棚の中身は、飛び出さないような工夫がしてあるか。
- 部屋の中の物は整理整頓されているか。
- 家の中に避難経路・避難口は確保されているか。
- 扉や窓の開閉はスムーズか。

建物チェック

- 壁にひびが入っていないか。
- 柱に異常な反りや軋み、腐りがないか。
- 壁や柱の少ない部屋に、強化の為に工夫がしてあるか。
- 建物の耐震診断は受けたことがあるか。
- 建物が傾いていないか。
- 建物のまわりに地盤沈下しているところはないか。
- 屋根の瓦やトタンにひびやスレ、破損が生じていないか。
- ベランダなどの手すりに破損箇所やぐらつきがないか。
- エアコンの室外機やブランター、ベランダの物が落下しない工夫がされているか。
- ブロック塀や石垣にひび割れがないか。
- ブロック塀は、補修、補強、倒れないような工夫がしてあるか。
- 家の外の避難経路に、障害物がないか。

●最も被害が大きいと想定される「東京湾北部地震M7.3(冬の夕方18時発生)」での被害想定(風速15m/秒)

◆ゆれ液状化による建物倒壊による死者 1,737人

◆ゆれ液状化などによる建物倒壊 126,523棟

※「首都直下地震による東京の被害想定報告書」(平成18年5月)より

建物の安全チェック

建物の耐震性は、被害状況に大きく関係します。住宅の耐震診断を行い、柱や土台などを補強するとよいでしょう。

●まずは耐震診断を

国土交通省住宅局の監修による「誰でもできるわが家の耐震診断」を利用すれば、自分で耐震診断が行えます。ホームページでダウンロードできるほか、役所の担当窓口でも配布されています。

専門家による耐震診断については、区市町村の担当窓口にご相談しましょう。住宅の耐震診断や耐震改修に対しては助成制度もあります。自治体ごとに内容は異なるので、詳しくはホーム

ページや窓口で確認してください。

東京都都市整備局による、耐震のための改修や耐震装置に関するセミナーなども行われています。

●ブロック塀・石塀・門柱の強度は？

ブロック塀や石塀は、施工上、安全基準どおりか、きちんと点検しましょう。生け垣などの安全なものに替えるのもよいでしょう。

そのほか、家の周囲も点検が必要です。吊り棚や照明器具、アンテナなどが不安定になっていないか、またベランダの植木鉢が落ちたり、プロパンガスボンベが倒れないかなどを確認しましょう。

壁や屋根などの傷んだ部分は、こまめに補強や修理をしましょう。

◆「誰でもできるわが家の耐震診断」

<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/wagaya.html>

◆都内の区市町村の担当窓口および助成制度一覧

<http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/kenchiku/taisin/index.html>



ポイント！

- ★家具や大型電気製品などは転倒防止策を。
- ★落下・散乱物への予防策を。
- ★特に危険なガラス類は、飛散防止対策を万全に。
- ★建物の安全性もチェック。
- ★塀や門柱もチェック。

備えは日頃から

非常時の持ち出し品・備蓄品を準備する。

非常持ち出し品(一次持ち出し品)

貴重品



便利品など



情報収集用品



食料など



その他



準備しておくものは？

災害後の救助や救援物資の到着までに、最低限必要なものを準備しましょう。「非常持ち出し品(一次持ち出し品)」「非常備蓄品(二次持ち出し品)」「防災準備品」の3つに分けて用意します。

上のイラストを参考にして、自分や家族の状況に応じて必要なものを選びましょう。コンパクトにまとめるよう工夫することも大切です。

●非常持ち出し品

(一次持ち出し品)

避難時に持ち出すものは、リュックサックなどにまとめておきます。重くならないように、必要最低限のものを選びます。貴重品は身につけ、それ以外のものは背負えるようにします。

また、日頃から懐中電灯や笛などを枕もとに置いておきましょう。

●非常備蓄品

(二次持ち出し品)

地震後の生活を支えるものを自宅や物置、車などに用意しておきましょう。万一、閉じ込め

られた場合に救助を待つまでの間や、避難生活の中で少しでも快適に過ごすために役立ちます。

●防災準備品

火災や家屋倒壊の被害を食い止めたり、救助などに役立つ道具類も備えましょう。

●必ず点検・見直しを

準備しただけで安心してはいけません。いざという時にちゃんと役に立つように、忘れずに点検、交換、見直しが必要です。

- ※食品や飲料水が傷んだり、期限が切れていないか。
- ※道具類は万全の状態か。

備えは日頃から



非常備蓄品(二次持ち出し品) (非常持ち出し品に加えて)

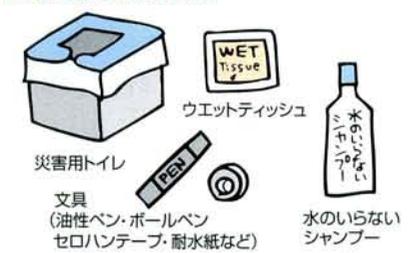
食料など



その他



清潔・健康のためのもの



防災準備品



※電池、燃料などの予備はあるか。

※家族の現状に合ったものか。

●学校や職場にも

学校や職場など、ふだんよくいる場所にも非常持ち出し品をまとめておくと安心です。被災地を歩いて帰宅する時のために、運動靴やマスク、防災ずきんなどを備えておきましょう。

消火器は家庭の消防士

地震火災などで威力を発揮するのが、消火器です。消火器は、大きく分けて「強化液消火器」

「粉末消火器」「機械泡消火器」の3種類があり、適応する火災の種類が色分けされています。

購入する時には国家検定合格マークのついた製品を選び、信頼のおける店で購入して、使い方やアフターサービスについて十分な説明を受けましょう。消火器の耐用年数は8年ぐらいですが定期的に点検をしましょう。消火器の購入・廃棄については、近くの消防署に相談してください。なお、住宅防火用消火器として安心マークのついた消火器もあり、5年間メンテナンスフリータイプのものもあります。

●消火器の種類

種類	薬剤量	放射時間	放射距離
強化液消火器	3.0ℓ以上	約16～40秒	4～10m
粉末消火器	1.5kg以上	約10～14秒	3～8m
機械泡消火器	4.0ℓ以上	約55～65秒	6～12m

●消火器の表示の見方

表示	用途	燃えているもの
白	普通火災(A火災)	木材・紙など
黄	油火災(B火災)	ガソリン・灯油など
青	電気火災(C火災)	配電盤など

💡ポイント!

- ★非常持ち出し品は避難の妨げにならないように、軽くコンパクトにまとめる。
- ★自分に必要なものの優先順位を決めて準備する。



備えは日頃から

地域や職場の防災対策



町ぐるみで防災対策を

いざという時には隣近所で協力し合うことが大切です。

普段から声をかけ合い、消火方法や病人・ケガ人における避難方法などを決め、訓練をしておきましょう。また、地域における防火用水や、飲料水の確保、物資の備蓄の有無なども調べておくとういでしょう。

職場でも防災計画を

職場の防災対策も重要です。安全チェック、役割分担、避難方法などについて話し合い、日頃から訓練をしておきましょう。

●計画書をつくる

職場では「事業所防災計画」を作成しておくべきです。震災に備えての事前計画、震災時の活動計画、復興計画の3つが必要です。

◆「事業所防災計画」で明確にしておく項目例

- ※役割分担。
- ※建物などの点検と補強。
- ※危険物の点検と安全措置。
- ※火気設備などの点検と安全措置。
- ※消火器などの準備と管理。
- ※オフィス家具類の転倒・落下防止対策。
- ※非常用物品の準備。
- ※避難訓練。
- ※周辺の事業所や住民との連携と協力について。
- ※帰宅困難者対策。(17ページ参照)

●リーダーを決め、各自の役割を明確に

災害時には、組織的に行動することが大切です。

リーダーの指示・誘導次第で被害状況は大きく変わります。リーダーは、その重要性を自覚して防災管理を行ってください。

い。また、各人の役割を明確にし、それぞれが責任を持って行動しましょう。

●事業所の特性を把握して、近隣へも貢献しよう

事業所の特性(危険性と利点)を把握し、災害時における近隣の理解と協力体制を築きましょう。

💡ポイント!

- ★防災は、グループ・組織での行動が大切。
近隣や職場での協力体制をつくろう。

- ◆ 防災情報のページ（内閣府）
<http://www.bousai.go.jp/>
政府の取り組みなど
- ◆ 防災・危機管理 e-カレッジ（総務省消防庁）
<http://www.e-college.fdma.go.jp/>
インターネット上の「防災・危機管理の学校」
- ◆ 消防防災博物館（財団法人消防科学総合センター）
<http://www.bousaihaku.com/>
- ◆ 地震のときはこうしよう（警視庁）
<http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/seian/jisin/jisin.htm>
- ◆ 安全と防災（東京ガス）
<http://www.tokyo-gas.co.jp/safety/>
- ◆ 震災対策も万全（東京都水道局）
<http://www.waterworks.metro.tokyo.jp/pp/banzen/>
- ◆ 東京都防災ホームページ（東京都総務局）
<http://www.bousai.metro.tokyo.jp/>
東京都災害対策本部の活動状況、防災訓練情報、震災復興マニュアル等

防災チェックリスト

町ぐるみの防災対策

- 近所の人たちと防災について話し合い、訓練をしているか。
- 地域の防災関係機関の連絡先は知っているか。
- あなたの町の食料の備蓄量を知っているか。
- あなたの町の貯水量を知っているか。
- 食料や水などの配給場所を知っているか。
- 防災訓練に定期的に参加しているか。



公的機関とライフライン

●警察・消防

災害が発生すると、警察が交通規制や避難誘導、行方不明者の調査を、消防庁が消火や救助などを行います。

政府や警察、消防庁では、災害に備えて防災についての様々な取り組みを行っています。ホームページやパンフレットなどで知識を得ておくこともよいでしょう。

●ライフラインや交通機関

電気・ガス・水道といったライフラインや、高速道路や鉄道などの交通機関では、各社が災害時の安全について対策を設けています。一時的に停電や断水などが起こっても、速やかに復旧作業が行われます。あわてて問い合わせをせずに、ライフラインの復旧に関する情報に注意しておきましょう。

各自治体でも防災・復興計画を整備

都道府県や区市町村でも、それぞれ防災や復興計画が整備されています。

●東京都防災センター

東京都防災センターでは、区市町村や各防災機関からの情報を収集・分析し、災害時には「東京都災害対策本部」が設置されます。東京都災害対策本部は、被害の軽減、住民生活の安定などに関する、あらゆる対策を講じます。

●区市町村

各自治体でも、災害時の住民支援策が講じられています。特に、高齢者や幼児、障がい者など介助が必要な人とその家族は、近隣における災害対策についてよく確認しておきましょう。

各機関のホームページを見てみよう

各機関や自治体のホームページや窓口で防災・災害対策についての情報を入手できます。学習や体験ができる施設もあります。どのような取り組みをしているかを、事前に知っておくことも大切です。



あっ!地震。あなたならどうする?

グラツときても、あわてない。いざ地震が起こった時に的確な状況判断ができるように、どう行動するべきかを知っておきましょう。

グラツときたら



2 火の始末をする



3 安全な場所に避難する



地震が起こった時にとるべき行動は、以下の順になります。

1. 身を守る。
2. 火の始末をする。
3. 安全な場所に避難する。

これらの3つの行動について、日頃から覚えておきましょう。

身を守ることが最優先

グラツきたら、まず身を守ることが大切です。

●あわてて外に飛び出さない

一般的に地震は、大きく揺れるのは1分程度で、そう長く揺れが続くことはありません。絶対に、あわてて外に飛び出さず、瓦や窓ガラスの破片、看板など

の落下や、ブロック塀の倒壊などによって思わぬケガをし、かえって危険です。特に直下型地震の時は、家屋が倒壊する危険性が高いので、外に飛び出さず、丈夫な机の下など安全な場所にすばやく避難して、まずは身の安全を図りましょう。

●丈夫なテーブルの下などに避難

家の中で比較的安全な場所は、

- ①丈夫なテーブルや机の下
- ②押し入れ
- ③トイレ

などと言われています。そういうところに入り込んで身を守ってください。タンスや戸棚、本棚など、倒れる恐れのあるものの近くには絶対に近寄らない。

また、照明器具、窓ガラス、食器棚のガラス、食器類など割れやすいものには十分に注意してください。

クッションや枕などで頭を守るとともに、裸足で歩きまわらないように気をつけましょう。

避難場所の近くには花びんや水槽などを置かない、足のケガを防ぐために、底の厚めの靴やスリッパなどを枕もとなどに用意しておくことを日頃から心がけておきましょう。

あっ! 地震。あなたならどうする?



●戸を開けて、出口を確保

鉄筋コンクリート造りのマンションや団地に限らず、木造家屋においても、地震を感じたら、すぐ戸を開けて非常時の出口を確保しましょう。特に直下型地震では、建物が傾いて、扉が開かなくなる可能性があります。戸を開けて避難口を確保することが大切です。その際も、落下物などに注意することを忘れずに行動して下さい。



●2階にいたら?

2階にいと、どうしても下に下りたくなるものです。しかし、木造家屋が倒壊する場合は1階から崩れることが多く、2階のほうが安全です。あわてて階段を駆け降りたり、窓から外に飛び降りたりしないでください。

寝室を2階にするのもよいでしょう。ただし、平常時の火災に対しては、高齢者や小さい子供は避難しやすい1階に就寝するほうがよい場合もあります。2階を寝室にする場合は、避難の手段も考えておきましょう。



身を守るためのポイント!

- ★外に飛び出さない。
- ★丈夫なテーブルの下に入る。
- ★倒れるもの、割れて落ちてくるものに注意。
- ★扉などを開けて、出口を確保しておく。
- ★木造家屋の2階にいる場合は、あわてて1階に下りない。



あっ! 地震。あなたならどうする?

消火・防火を確実に。

火を消す 3度のチャンス

1 揺れを感じた時



2 揺れがおさまった時



3 出火した時



避難前にも確認を

地震が起きた時、何と言っても恐ろしいのは火災です。

●火を使っていたら

使用中のガス器具やストーブなどはすぐに消してください。そのあと、ガス器具は元栓を閉め、電化製品はコンセントから電源プラグを抜きます。その場では大丈夫なようでも決して楽観せず、揺れの大小に関わらず必ずいったん火を止める(スイッチを切る)という習慣を身につけましょう。

●防火のポイント

※「地震、火を消せ!」と大声で声をかけ合い、火の始末をする。

※対震自動消火装置を過信せず、すばやく確実に火を消す。

※ガストーブやガスレンジは、元栓をしっかり閉める。

※電気ストーブやアイロンはスイッチを切り、電源プラグを抜く。

揺れが激しくて、すぐに火が消せなくても、揺れがおさまった時にすばやく消しましょう。

●火を消す3度のチャンス

①揺れを感じた時——

「グラッ」ときた時の2~3秒の瞬間をとらえます。

②揺れがおさまった時——

大きな揺れの際は無理をせず、いったん机の下などに身を伏せ、揺れがおさまってから火を止めます。

③出火した時——

たとえ出火しても、1~2分程度なら、手近にある消火器具で消火できます。



防火の ポイント!

- ★地震が起こったら、すぐにストーブやコンロなどの火を消す。
- ★アイロンなどの電化製品もスイッチを切り、電源プラグを抜く。
- ★大きな揺れがおさまっても油断せず、必ずいったんは火を止める。

防災チェックリスト



消火器

- 消火器の点検は定期的に行っているか。
- 消火器や三角消火バケツは家の中の数ヵ所に置かれているか。



火が出たら、協力してすぐ消火

出火した時は、大声で「火事だ!」と叫んで、近所の協力を求めてください。火は、できるだけ小さいうちに消すことが重要です。初期消火でも、できるだけ大人数であたりますよう。119番の通報も忘れずに。

●消火のコツ

てんぷら鍋

まず、元栓を閉めます。

粉末消火器(7ページ参照)で消す場合には、鍋の全面を覆うようにかけます。強化液消火器(同)の場合は、鍋のふちにかけて火を消します。いったん消火したら、すぐに鍋のふたなどで空気を遮断し

て、温度が下がるのを待ちます。

消火器がない場合には、大きめの布団や厚めの布を濡らしてしぼり、鍋を覆うようにかぶせ、空気を遮断します。

灯油ストーブ

もしも灯油ストーブが倒れて火の手が上がったら、消火器で消します。濡らした毛布や布団をかぶせて、その上からさらに水をかけて消火するのもひとつの方法です。

ガスストーブ

まず元栓を閉めてから、灯油ストーブと同じように消火します。

電気アイロン、電気ストーブなどの電化製品

感電しないように、コンセントから電源プラグを抜いて通電を断ってから、消火器や水で消します。

紙や木

水を、叩きつけるようにしてかけてください。



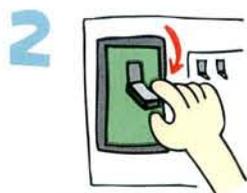
あっ! 地震。あなたならどうする?



避難する時



ガスの元栓を閉める



電気のブレーカーを下ろす

襖や障子

炎の大きさに惑わされないように。水は炎の上のほうからかけるのがコツです。火が小さければ、押し倒して踏みつけたり、座布団などで叩いて消します。

カーテン

延焼を防ぐためにレールから引きちぎって床に落とし、足で踏みつけるか、座布団などで叩いて消します。

●燃え広がったら、屋外に避難し、延焼防止の努力を

もしも火の手が天井にまでまわったら、初期消火はムリです。家の外にいち早く避難し、近所

の人たちと協力し合ってバケツリレーなどで消火し、延焼をくい止める努力をしましょう。

●地震の後も火の元の確認

大きな揺れがおさまっても、まだ余震があるかもしれません。火の元をもう一度確かめてください。

避難場所に移動する時は、ガスの元栓が閉まっているか、電気のブレーカーが下りているかなどを必ず確認してから、その場を離れてください。

また、電気・ガス・石油器具を再び使う場合には、ガス漏れがないか、器具が故障していないかを十分に点検してからしましょう。

ガス漏れの恐れがある時は、換気扇をつけずに窓を開けましょう。火を使ってもいけません。



消火のポイント!

- ★火が小さいうちに、すぐ消火。
- ★みんなで協力して消火。
- ★燃え広がったら無理をしない。身の安全を確保してから、延焼を食い止める努力を。
- ★避難の前に、ガスの元栓や電気のブレーカーを確認する。

あっ!地震。あなたならどうする?

避難はルールを守って



避難の時は冷静に

安全な場所に避難する時は揺れがおさまってから、落ち着いて行動することが重要です。また絶対に、火をつけたままでその場を離れてはいけません。

●ヘルメットが防災ずきんの用意を

避難時の服装は、肌を出さず、行動しやすいものを選びます。特に大切なのは頭の保護。落下物から身を守るために、防災ずきんかヘルメットをかぶりまます。ない場合は、座布団などで代用します。

●マンションや団地では

外壁やベランダの物、落下物などでケガをすることが多いので、あわてて外に出るはいけません。また、避難時にはエレベーターを使わずに、階段で避難します。

もしもエレベーターの中でしたら、最寄りの階で降りて避難します。揺れがおさまった後にエレベーターが動いても、専門家による点検が済むまでは、使用を控えましょう。

普段から避難階段を確認しておくことが大切です。

避難は徒歩で、秩序正しく

大地震になると地割れや道路の陥没、電柱や家屋の倒壊などにより、道路がたいへん混乱します。避難時には次の点に注意してください。

●避難の際の注意点

- ※車は使わず、歩いて避難。
- ※活動しやすい服装、歩きやすい靴で。
- ※頭や肌を保護しながら避難。
- ※荷物は最小限にして、背負うようにする。

※貴重品は身につける。

※狭い道路は避け、できるだけ広い道路の中央を歩く。

※ガラスの破片や看板、電柱上のトランスなどの落下物、門柱やブロック塀、建物の倒壊に注意。

※切れて垂れ下がった電線は感電する恐れがあるので、絶対に避ける。

●秩序を守り、グループで

避難場所へ移動する時は、先を争ってはいけません。警察や消防などの指示・誘導に従って、あわてずに秩序を守って避難してください。また、家族はもとより、近所の人たちと助け合いながら、一緒に避難してください。



あっ! 地震。あなたならどうする?



●火災現場から逃げる時

避難時は次のことが大切です。

※幼児やお年寄り、身体の不自由な人を最優先に。

※服装や持ち物にこだわらず、いったん避難したら絶対に戻らない。

※エレベーターは、使わない。

※最後に避難する人は、必ずドアを閉め、煙や炎が拡大するのを防ぐ。

住宅やビルなどの火災現場から逃げる場合は、次のことに注意しましょう。

※あわてて2階から飛び降りない。

※ビル内の出火では、近くの避難階に移る。避難階への移動が難しければ、屋上へ。

※煙から逃げる時は、姿勢を低くする。

※濡らしたハンカチやタオルを口にあて、煙を吸わない。

※有毒ガスや炭素粒子を吸わ

ないように、呼吸を荒げる行為はせず鼻から呼吸をする。

●赤ちゃんと避難する場合

赤ちゃんをおぶって避難する時は、防災頭巾で赤ちゃんの頭を保護します。

火災の時には、赤ちゃんが煙を吸わないように赤ちゃんの姿勢を低くします。この時に、赤ちゃんの口をふさがないように注意しましょう。

デマやパニックに巻き込まれるな

大地震が起きると、デマや根拠のない噂が飛びやすく、間違った避難情報を鵜呑みにすると、さらなる混乱や二次災害の危険につながります。ラジオやテレビ、広報車などから放送される的確な情報のもとに行動しましょう。また、無責任な発言

や自分勝手な行動は、不安やデマを生むので気をつけましょう。

冷静さを失わないことが大切です。

ただし、各防災機関（消防・警察など）へ不要・不急な電話による災害状況の問い合わせは、救助活動に支障をきたすので、やめましょう。

💡 安全な避難のポイント!

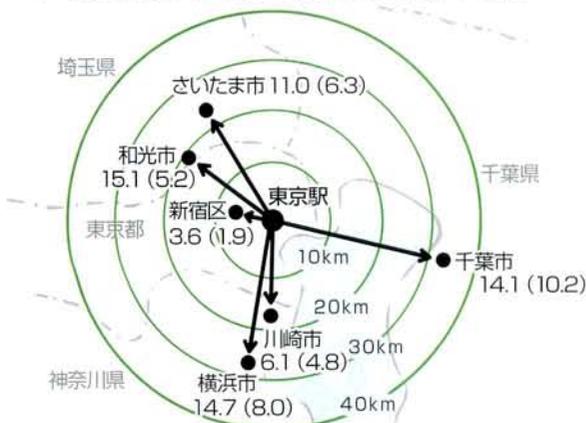
- ★徒歩で避難する。
- ★車やエレベーターは、絶対に使わない。
- ★揺れがおさまってから落ち着いて避難する。
- ★いったん避難したら絶対に戻らない。
- ★協力し合い、グループで行動する。
- ★デマや噂に惑わされない。

あっ! 地震。あなたならどうする?

帰宅に備えて



東京駅周辺から周辺区市役所までの徒歩による平均所要時間 (単位は時間、カッコ内は平常時)



「読売新聞」より

「満員電車状態」の混雑



1 平方メートルに 6 人

帰宅に備えて

東京都の「首都直下地震による被害想定報告書」(平成 18 年 5 月)によると、震度 5 強の地震ではほとんどの交通機関が停止し、都全体で約 392 万人(外出者の約 34%)の帰宅困難者が発生するとみられています。さらに、国内各地や海外からの観光・ビジネスでの訪問者などを合わせると、約 448 万人の人々が帰宅困難者になると予想されています。

帰宅困難者については、かねてより対策の必要性が叫ばれてきましたが、平成 20 年 4 月に内閣府より「災害時の帰宅行動シミュレーションの結果」が公開され、

その状況の深刻さと、対応策の重要性が浮き彫りにされました。

一斉に移動することで、さらに帰宅が困難に

災害時を想定した帰宅訓練は重要ですが、それに参加しただけで安心してはいけません。地震で鉄道が止まり、徒歩で帰宅する場合、実際の状況は帰宅訓練よりもさらに過酷なものとなる可能性が高いからです。

火災の発生などで道路が通行止めになったり、数万、数十万もの人々が一斉に移動すると、道路は大混雑し約 200 万人が「満員電車」状態の中で、3 時間以上巻き込まれながら動く

という状態になります。

そのため、所要時間も普通に歩く場合の何倍もかかります。試算では、例えば丸の内からは、新宿まで 3.6 時間(通常 1.9 時間)、和光市までだと 15 時間(通常 5 時間)かかるといいます。

地区内残留地区にいる人は

地区の不燃化と耐震化が進んでおり、万が一地震が発生しても、地区内に大規模被害の恐れがなく、広域的な避難を行う必要がない区域(地区内残留地区)にいる人はあわてて帰宅することは避けましょう。



あっ! 地震。あなたならどうする?

帰宅に備えて

帰宅困難者心得 10 か条

- ① 慌てず騒がず、状況確認
- ② 携帯ラジオをポケットに
- ③ つくっておこう帰宅地図
- ④ ロッカー開けたらスニーカー (防災グッズ)
- ⑤ 机の中にチョコやキャラメル (簡易食料)
- ⑥ 事前に家族で話し合い (連絡手段・集合場所)
- ⑦ 安否確認^{*} ボイスメールや遠くの親戚
- ⑧ 歩いて帰る訓練を
- ⑨ 季節に応じた冷暖準備 (携帯カイロやタオルなど)
- ⑩ 声を掛け合い助け合おう

^{*}ボイスメールの正式名称は、「災害ダイヤル 171」です。

東京都の帰宅困難者対策より



徒歩帰宅の困難を減らすために

中央防災会議による「帰宅行動シミュレーションの結果」では、以下のような対策が有効だという結果が出ています。

●時差帰宅

地震発生後、人々が一斉に移動するのではなく、一定時間の範囲 (3時間、6時間) で徐々に帰る「時差帰宅」を実施します。

●翌日帰宅

一定の割合 (1/3、1/2) の人が翌日に帰宅する「翌日帰

宅」を行えば、混雑状況はかなり改善されます。そのためには、食料や飲料水、毛布といった非常備蓄品 (6ページ) を職場や学校などにも備えておくといでしょう。

●正確な情報の入手

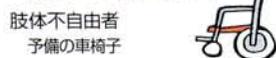
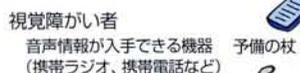
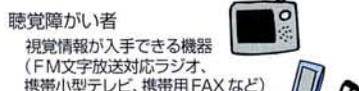
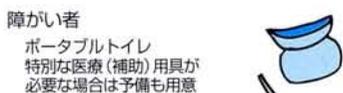
効率よく帰宅するためには、帰宅経路や代替路を知っておくことが重要です。また、それらの混雑状況が完全に把握できれば、より安全に最短時間で帰宅することができます。正確な情報の入手・伝達方法を確認しておきましょう。

●家族の安否情報を迅速に

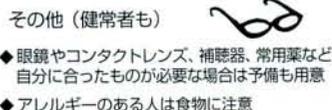
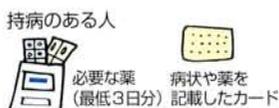
調査結果によると、家族の安全が確認されていない時に比べて、確認が取れている時では、1~2割の人がすぐには帰宅しないようです。家族の安否情報を得ることで、時差帰宅・翌日帰宅をする人が増え、混雑が緩和されるでしょう。家族の間で、伝言サービスの利用 (28ページ) などについて決めておくとともに、伝言サービスの体験利用をしておく事も重要です。

幼児・高齢者・障がい者・援助が必要な人は

本人と周囲の人たちで協力しましょう。



- ◆赤ちゃんに必要な食べ物や衣類は成長とともに変わるので、こまめに点検を。
- ◆母乳育児の人も、災害時に母乳が出なくなった場合に備えて、粉ミルクや哺乳びんを用意しておきましょう。



必要なものを把握して 事前の備えを万全に

幼児や高齢者、障がいのある人は、通常よりも万全の備えが必要です。

●避難を、より安全に

災害時には、普段の慣れた道のりや地形など周囲の状況が、障害物などによって変わります。介護者が必要か、実際にどう行動するか、対応策を決めておきましょう。

※家の中の段差を少なくし、避難時に補助となる手すりなどを備える。

※すぐに避難できるよう、出口に近い部屋を使う。

※避難方法や避難場所を、家族や近所の人たちと確認し、日頃から訓練しておく。

●必要なものを備えておこう

必要なものや便利なものは、年齢や病状、障害の状態などによって違います。さまざまな状況を想定し、必要なものを把握しておきましょう。

※常用薬などを記入したお薬手帳などや常備薬を用意しておく。

※役所の福祉窓口、かかりつけの医療機関、障がい者団体などの連絡先をメモにして常に携帯しておく。

●障がい者へも情報を

災害時には、聴覚障がい者が放送を聞き取れず行政サービスが受けられなかったり、視覚障がい者や肢体不自由者が自由にトイレへ行かれないこともあります。また、障がい者は、健常者よりも情報不足になりやす

く、孤立したり、不安になります。

※周囲の人は、障がい者も情報が入手できるよう配慮する。
※障がい者は、自分の障害内容を周囲にきちんと伝える。

地域の取り組みで互いの理解を深めよう

災害時は特に周囲の人たちと協力する必要があります。日頃から地域社会に積極的に参加して、よい関係を築きましょう。非常時の救出、救護、情報提供などについて、お互いに共通の認識を持つことが大切です。

地域では、障がい者の人数や避難方法を確認し、ボランティアへの緊急連絡体制など、組織づくりをしておきましょう。

もしも、こんなところにいたら

地震はいつ、どこで起きるかわかりません。どこにいても落ち着いて行動できるように、安全な場所や避難方法を知っておきましょう。



街なかでは

自宅や職場では日頃から地震に対する備えができます。しかし、いつ、どこで地震にあうかはわかりません。いろいろな場所を想定して、どのように対応すればよいか考えておきましょう。

●不安を抑えて冷静な行動を

よく知らない場所で災害にあうと、誰でも不安を感じます。不安が大きくなると、パニックが起こる可能性もあります。冷静さを欠く言動はたいへん危険です。落ち着いて協力し合うことが、安全な避難への近道といえるでしょう。

●危険なもの、安全な場所を知っておく

地震の際に、どこにいても大切なものは、

1. 身を守る
 2. 消火、防火
 3. 安全な場所に避難する
- の3つです。このうち、外出時には「身を守る」と「避難する」が主な行動となりますが、そのためにはまず、「何が危険か」「どこが安全か」を知っておく必要があります。

ビル街・繁華街では

屋外で最も危険なのは、上から物が落ちてきたり、壁や塀などが倒れてくることです。落下物に注意しながら、広い場所に避難しましょう。

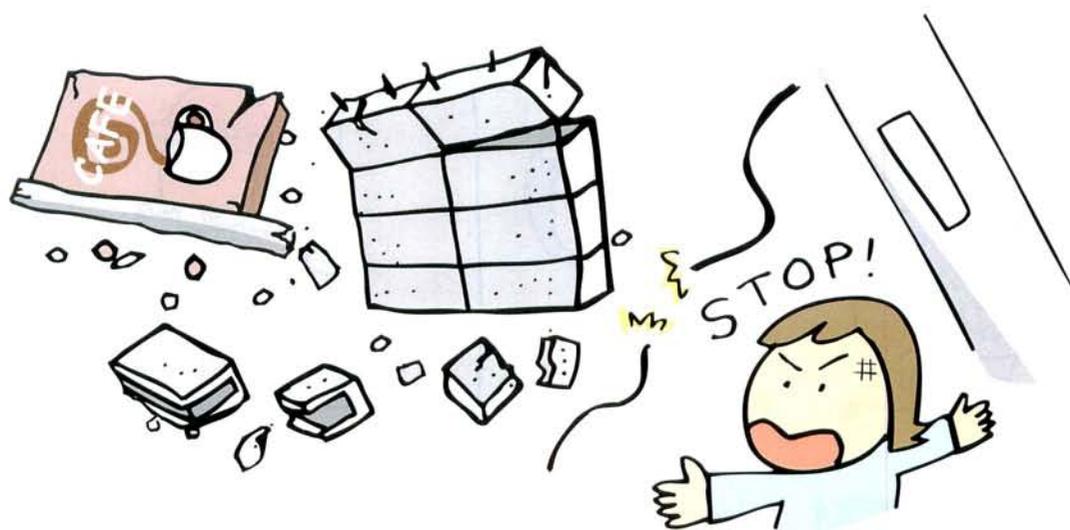
●落下物に注意！

街を歩いていたら、まず落下物に注意してください。建物の外壁、窓ガラスの破片、看板、電柱上のトランスなどが落ちてくるかもしれません。特に危険なのは高層ビルのガラスの破片で、ナイフのような凶器となって落ちてきます。

持っている鞆やハンドバッグ、雑誌、本などですぐに頭を保護しながら、広い空き地や公園、ビルの中などに避難しましょう。また、街路樹や地下鉄の入り口の屋根の下も、落下物を一時的に避ける場所となります。

もしも頭を守るものを持っていなかったら、着用している衣服などで代用しましょう。

もしも、こんなところにいたら



●倒れてくるものにも注意

街には、自動販売機や立て看板、ブロック塀など、倒れやすいものが数多くあります。それらのものには近づかないようにしましょう。

●電柱・電線も要注意

倒れている電柱や、垂れ下がっている電線に触ってはいけません。感電する危険があります。

●ガスや水道漏れはすぐに通報

ガス漏れや水道漏れを発見したら、危険なので近寄ってはいけません。すぐに最寄りのガス会社、水道局などに知らせましょう。

●木造の商店街では建物に近寄らない

昔ながらの古い商店街の木造の建物では、道路側に柱や壁が少ない店が多いようです。それらは道路側に倒れやすいので、できるだけ建物から離れましょう。また、店の看板やネオンサインの落下にも注意してください。

道が狭いところも危険です。頭を守り、すみやかに広い場所に移動しましょう。

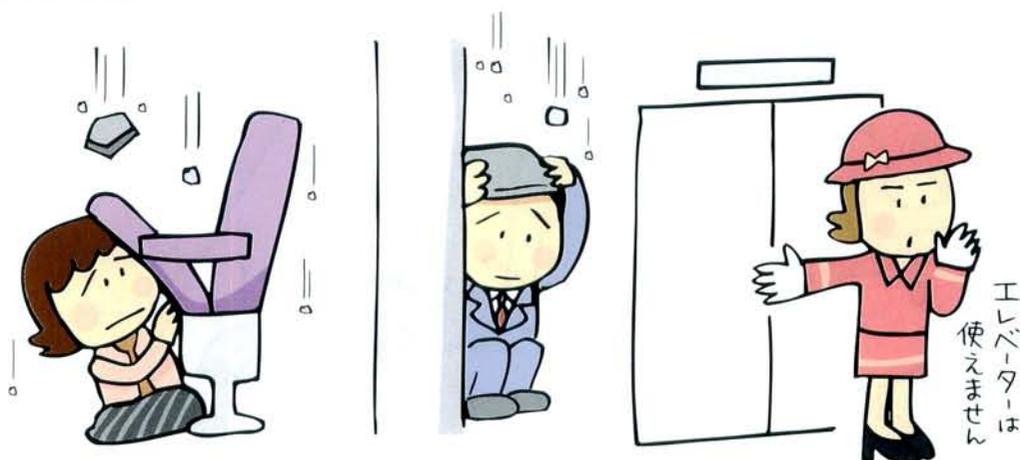


街なかでの避難のポイント

- ★最も危険なのは上からの落下物。とにかく頭を守る。
- ★広い空き地、ビルの中などに避難する。
- ★倒れやすいものには近づかない。
- ★切れた電線などは感電の危険があるので近づかない。
- ★ガスや水道漏れには近づかず、ガス会社、水道局に連絡する。



もしも、こんなところにいたら



建物の中や地下街では

デパートやホテル、劇場などでは

耐震強化や免震が施されている建物なら、外にいるより安全です。危険物や火災の発生に気をつけて、大きな揺れがおさまってから落ち着いて行動しましょう。

●避難経路や非常口を確認

日頃から、建物の中の非常口や避難経路を確認する習慣を身につけておきましょう。特に、ホテルや劇場・映画館などふだんから慣れていない場所では、いざという時にあわてないためにも、事前の確認は重要です。

●安全な場所に身を寄せる

窓やショーケースなどのガラスの近くから離れてください。あわててエレベーターやエスカレーターに乗ったり、階段を駆け下りたりしてはいけません。

オフィスビルでは、ロッカーや窓ガラスに近寄らず、机やテーブルの下に隠れます。

デパートやホテル、劇場では、柱の近くか壁面に寄って身を低くし、鞆やハンドバッグなどで頭を覆います。デパートや商業ビルでは、ショーケースなどのガラスや商品など飛散物が多いほか、混雑時にはパニックが起こります。まずは冷静になり、身を守りましょう。

劇場・映画館では、座席の間に身を低くして隠れます。

●停電になっても、非常灯がつくのであわてない

停電になっても、非常照明灯がつくので、あわてずに責任者や係員の指示に従って行動をして下さい。

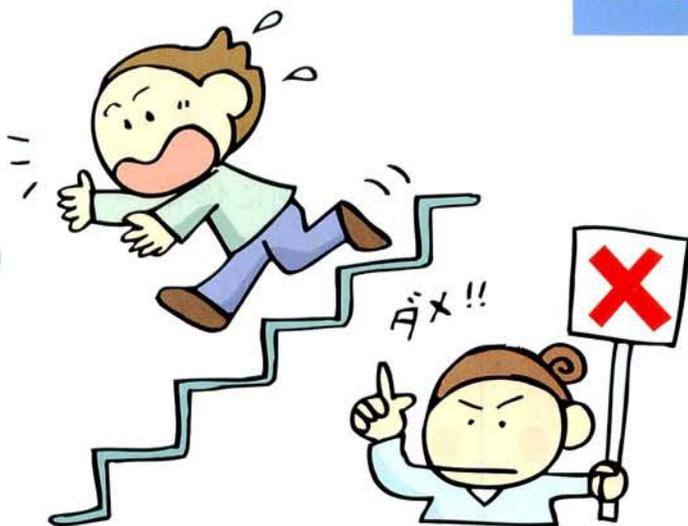
●「われ先に」をやめよう

あわてて出口に殺到すると、ケガや大きな事故のもととなります。避難をする時は、前の人から順序よく、落ち着いて進みます。

●エレベーターからすぐ降りよう

エレベーターの中では、各階のボタンを全部押して、最初に止まった階ですぐに降りてください。地震の時は、エレベーターを使わないことが原則です。もしも、中に閉じ込められたら、あせらずに非常呼び出しボタンを押して救助を求めます。

もしも、こんなところだったら



地下街では

地下街で怖いのは、地震による被害よりもパニックです。落ち着いて、係員の指示に従って行動しましょう。すぐに外に飛び出してはいけません。一般的に地下は地上よりも安全です。

●停電になってもあわてない

停電になっても、しばらくすると非常照明灯がつかます。あわてて動きまわらず、壁や大きな柱に身を寄せて様子を見ましょう。ショーウィンドウの近くは危険なので、近寄らないようにしましょう。



●出口に殺到しない

地下街には、通常、60m以内に非常口が設置されています。われ先にと出口に殺到せず、責任者の指示に従って行動しましょう。もしも人波に巻き込まれたら、逆らわず、倒れないようにしましょう。

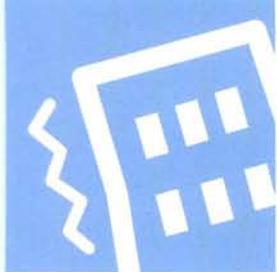
●火災はみんなで協力して消火

地下街の火災は、煙や有毒ガスが充満して危険です。火が出た場合には、まわりの人と協力して消火にあたりましょう。火災時に避難する場合は、煙を吸い込まないように、ハンカチやタオルで口と鼻を押さえて、姿勢を低くして移動しましょう。

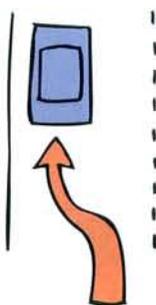


建物の中や地下街での避難のポイント

- ★丈夫な建物の中は外より安全。落ち着いて行動を。
- ★ガラスに注意。
- ★エレベーターやエスカレーターに乗らない。
- ★エレベーターに乗っていたら、最寄の階ですぐ降りる。
- ★停電になってもあわてない。
- ★地下街では特に火災に注意。煙を吸い込まない工夫を。
- ★勝手な判断や行動をせず、責任者の指示に従って落ち着いて避難する。



もしも、こんなところにいたら



道の中央はあける
左側に停車



車や電車に 乗っていたら

車に乗っていたら

走行中に地震が起きると、パンクしたような状態になり、ハンドルをとられて、運転が困難になります。走行するのは、たいへん危険です。車を置いて、徒歩で避難しましょう。

●地震を感じたら、道路の左側にすぐ停車

二次災害や緊急車両の通行の妨げにならないよう、ルールを守って駐車することが重要です。

- ①衝突したり、追突されないよう注意しながら徐行して、道路の左側に停車する（消防車や救急車などの

緊急自動車を通れるように、道路の中央は空けておく。交差点には停車しないこと。

- ②近くに駐車場や空き地があれば、そこに車を入れる。
- ③停車したら、エンジンを切る（ガソリンが流れていたり、ガスが漏れたりすると、エンジンのスパークなどがきっかけで引火や爆発の恐れがあるため）。
- ④カーラジオで正確な情報をキャッチして、その後の行動をとる。

●橋やトンネルでは

短い橋や短いトンネル内に入ったら、注意しながらすみやかに通過しましょう。

長い橋や長いトンネルでは、

左側に駐車して、徒歩で橋やトンネルから避難します。大きな橋の場合は、欄干につかまって、揺れがおさまるのを待ちます。

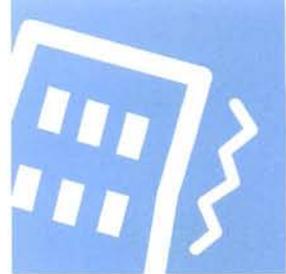
災害時には、橋やトンネルに入ってはいけません。

●車輻を離れる時には

二次災害を防ぐために、以下のことに注意してください。

- ※ドアや窓をしっかり閉める。
 - ※ドアをロックせず、キーはつけたままにしておく。
 - ※貴重品は車内に残さない。
- 氏名や連絡先を書いて、外から見えるようにダッシュボードなどに置いておきます。あらかじめ記入したカードを用意しておくとういでしょう。

もしも、こんなところにいたら



●高速道路では指示や案内に従って行動

大地震が発生すると、高速道路は入り口が封鎖され、通行止めになります。安全が確認されてから誘導が行われますので、指示に従い、最寄りの出入り口や非常口から避難しましょう。

※急ブレーキをかけずにゆっくり減速。

※道路の左側に寄せて停車。渋滞などで左側に止められない場合は右側に寄せて、道路の中央部分は空ける。

※ラジオや情報板などの地震情報・交通情報で状況を把握する。

高速道路には、災害に備えて様々な安全・防災設備があります。警察・道路管理者などの指示に従いましょう。

●車の中にも非常用品を備えておこう

非常持ち出し袋や、防災のための便利な道具などを、車の中にも備えておくと安心です。乗車中の被災だけではなく、家の中から何も持ち出せない場合にも役に立ちます。

運び出しやすいようにコンパクトにまとめて、期限切れとならないように定期的に点検しましょう。



災害時の交通規制

地震発生時はもとより、警戒宣言が発表された場合にも交通規制が行われます。また、「緊急交通路」は大震災発生時には車両通行禁止になります。

◆警戒宣言とは

現在、駿河湾を震源域とする東海地震が懸念されています。この東海地震に先立って内閣総理大臣が「近いうちに地震が発生します」と国民に、警戒態勢をとるように呼びかけることを言います。

もしも、こんなところにいたら



電車・地下鉄に乗っていたら

●停電になってもあわてない

地震が発生した場合、原則的に電車は停止します。一時的に停電になることもありますが、非常照明灯がつき車内はすぐ明るくなります。しかし自分勝手な行動は事故のもと。自動開閉装置などに手を触れてはいけません。必ず乗務員の指示・誘導に従いましょう。

●車内では落下物に注意

アミ棚の荷物などの落下物に注意して、吊り革や手すりにしっかりとつかまりましょう。椅子に座っている時は、上体を前かがみにして、手やバッグで頭を覆います。

駅構内でも、天井からの落下物や壁の剥離、自動販売機の転倒、プラットフォームからの転落に十分注意しましょう。

車内や駅構内では、絶対に押し合わず、係員の指示に従いましょう。

●勝手に線路内に出ない

地下鉄は、駅間で地震が発生した場合は次の駅まで行くことを原則としています。一時停止をしても、絶対に車外に飛び出してはいけません。電線や第3軌道（線路の脇に高圧電流が流れている）に触れて感電することもあり、たいへん危険です。ほかの電車にひかれる危険もあります。

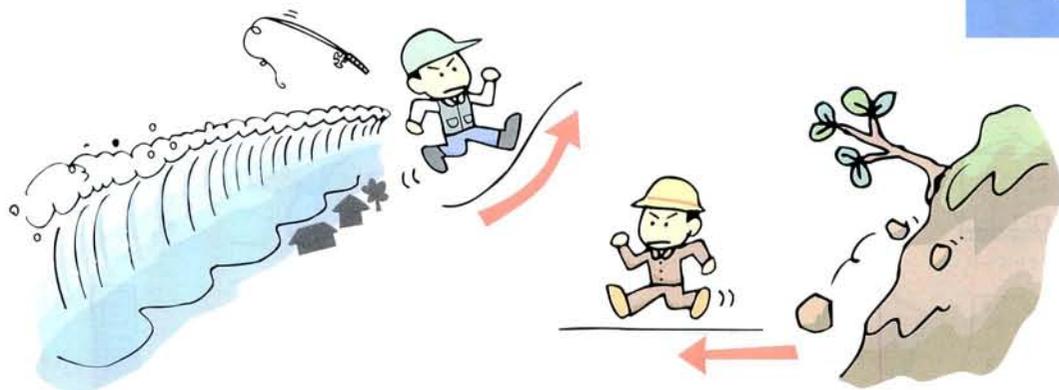
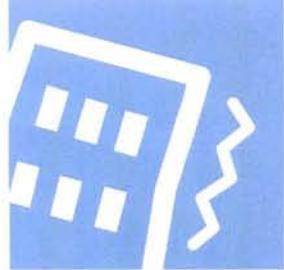
車内放送などを通じて、乗務員の指示に従ってください。



車や電車に乗っていた時の避難のポイント

- ★警察や、交通機関の責任者の指示に従い、勝手な判断は避ける。
- ★災害時の車の移動は危険。車を置いて徒歩で避難する。
- ★止めた車が避難や救助の妨げにならないように、ルールを守って駐車する。
- ★道路の中央は空けておく（消防車や救急車などの緊急自動車を通れるように）。
- ★電車内では落下物に注意。
- ★勝手に線路内に出ない。

もしも、こんなところにいたら



※津波

海域での地震など、気象以外の要因で起こった高波が陸に押し寄せる現象が「津波」です。海底面の隆起沈降が海水を動かして、波をつくり四方に伝わります。この波は、水深が浅くなるに従って高くなるほか、海底や湾の地形の影響などで予想の数倍もの高さになることがあります。

海や川、山などでは

川や海などの水辺では

川べりや海岸では、地震そのものによる被害だけではなく、堤防の決壊による増水や、津波が起こる危険性があります。警報・注意報などを入手して、安全な場所に避難しましょう。

●川べりや堤防の近くでは

地すべりや堤防の決壊情報に注意してください。特に人家が川面より低い地帯では十分な警戒が必要です。

●海岸では

大地震が発生すると、津波※が起こることがあります。津波警報に十分に注意するとともに、大きな地震の時は、すぐに高台に避難することが大切です。

震度4以上の強い地震や、弱い地震でも長時間ゆっくりとした揺れを感じたら、警戒しなければなりません。津波警報が出た場合は、区・市役所などの指示・誘導に従って避難します。

津波は繰り返し押し寄せます。おさまったように見えても「もう大丈夫」などと勝手な判断をしてはいけません。津波警報が解除されるまでは、海岸には近づかないようにしましょう。

山や崖の近くでは

山や崖の近くでは、地盤がゆるんで山崩れや崖崩れ、地すべりが起こることがあります。早めに、平らで安全な場所へ移動しましょう。その場合も、ラジオなどで正確な情報を入手して、避難指示に従いましょう。



海や川、山などでの避難のポイント

- ★海や川、山などでは自然の力をあなごらず、すみやかに安全な場所に避難する。
- ★勝手な判断は厳禁。警報・注意報をよく聞いて、警察や自治体の指示に従う。

家族や知人の安否を確認するには？

災害時には、電話は通話規制が行われます。家族や親族、知人などとは、災害時の連絡方法をあらかじめ決めておきましょう。

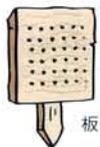
メッセージボード



ホワイトボード



紙



板



公衆電話



携帯電話



インターネット

災害時の連絡方法

災害時に家族と離ればなれになったり、被災地に親類などがいたりする場合、一刻も早く安否が知りたくなるものです。しかし、みんなが一斉に電話をかけると回線が混乱し、連絡をとることがより困難になります。災害時の連絡方法を、家族間で決めておきましょう。

●公衆電話

公衆電話は、災害時には一般電話や携帯電話よりも多少かかりやすい優先電話になります。停電時などに、アナログ電話を使用する時などのために、非常持ち出し品の中に10円玉や100円玉を用意しておくといでしょう。

●メッセージボード

自宅を出て避難所などに行く場合は、留守中の家族に対して、紙や板などに避難先や家族の状態などを書いて、メッセージとして残しておきましょう。

災害用伝言サービス

災害時には、NTTの災害用伝言ダイヤル「171」などの利用がおすすめです。サービス内容や使い方を確認し、体験利用を通じて日頃から使い方に慣れておきましょう。

●災害用伝言ダイヤル「171」(NTT)

被災地にある固定電話の電話番号を入力して、伝言の録音・再生ができます。暗証番号を設定して他人に聞かれないように

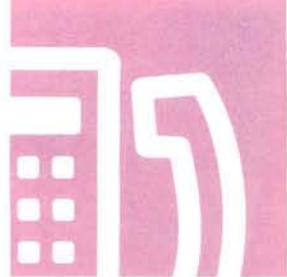
することもできますが、伝言をやりとりするの間であらかじめ決めておく必要があります。事前登録などの必要ありません。携帯電話や被災地外からの録音・再生も可能です。

ただし、入力できる電話番号は、「被災地内の電話番号」です。被災地内で利用する場合も必ず市外局番からダイヤルして下さい。

1つの電話番号に対して10件まで登録できますが、災害の状況によって蓄積伝言数が制限される場合があります。その際、被災地内からの伝言登録が優先されます。

海外からは利用できません。

家族や知人の安否を確認するには？



災害用伝言ダイヤル「171」の使い方（おおまかな流れ）

「171」に電話をかけ、ガイダンスにしたがって必要事項を入力します。
携帯電話などからも利用できます。



注意！

- ・蓄積可能伝言数は1～10件（災害状況による）。
- ・伝言録音時間は30秒。
- ・伝言保存期間は48時間（過ぎると自動的に消去される）。
- ・ダイヤル式電話機では、録音のやり直しはできない。
- ・録音済みの伝言は、あとから訂正はできない。
- ・利用が多い場合は、被災地内からの伝言を優先。
- ・災害時には、電話の利用は最小限に！
- ・電話をかける前に伝言内容をよく考えて。



「災害用伝言ダイヤル171」の利用方法

- ◆ NTT東日本
<http://www.ntt-east.co.jp/saigai/voice171/goriyou.html>

「災害用ブロードバンド伝言板（web171）」の利用方法

- ◆ NTT東日本
<http://www.ntt-east.co.jp/saigai/web171/index.html>

携帯電話各社の「災害用伝言板」の利用方法

- ◆ NTTドコモ
<http://www.nttdocomo.co.jp/info/disaster/>
- ◆ au
<http://www.au.kddi.com/notice/dengon/>
- ◆ ソフトバンクモバイル
<http://mb.softbank.jp/scripts/japanese/information/dengon/index.jsp>
- ◆ ウィルコム
<http://www.willcom-inc.com/ja/info/dengon/>

●災害用伝言板サービス（携帯電話各社）

携帯電話各社でも、災害用伝言板サービスを行っています。使い方や利用条件などはそれぞれ異なるので、利用している携帯電話会社のホームページや窓口で確認してください。体験サービスの利用もおすすめです。

●災害用ブロードバンド伝言板「web171」（インターネット）

インターネット上の伝言サービスです。パスワードを登録するので、伝言し合う人々の間であらかじめパスワードを決めておく必要があります。海外との連絡も可能です。

●体験利用で心の準備を

災害用伝言ダイヤルや災害用伝言板は、毎月1日、1月1日～3日、防災とボランティア週間（1月15日～21日）、防災週間（8月30日～9月5日）に体験利用できます。

また、災害時には、通話や伝言は、最小限にとどめ、長電話や緊急でない連絡は控えましょう。



ポイント！

あらかじめ決めておこう。

- ★家族や知人との連絡方法。
- ★災害用伝言ダイヤル「171」などのサービスの活用について（どのサービスを、どのように利用するか）。
- ★災害時の通話や伝言は、最小限にとどめよう。



赤十字の活動

赤十字は、国や人種、貧富、敵味方の区別なく災害や紛争の被災者に対して人道的支援を行う世界最大のボランティア組織です。ここでは、日本赤十字社の災害への取り組みの一部を紹介します。

●災害発生時の活動

災害救護活動は、赤十字の最も重要な事業のひとつで、国の指定公共機関としても大きな役割を担っています。

災害が発生すると、日本赤十字社では被災地へ医療救護班を派遣して傷病者の方の診療をするとともに、こころのケアや救援物資の輸送・配分、炊き出しなど、被災した人々に対して心身両面のサポートを行います。また安否調査や義援金募集なども実施します。



●救護班による医療救護活動

日本赤十字社は災害時に備えて、赤十字病院の医師・看護師などを中心とした常備（医療）救護班を編成して、災害に備えた訓練を行っています。

災害が発生すると、ただちに全国からこの救護班（医師・看護師など6名）やdERU（国内型緊急対応ユニット／車載型仮設診療所）を派遣し、救護所の設置、被災現場や避難所への巡回診療を行います。





●医療事業

日本赤十字社東京都支部には、3つの病院（武蔵野赤十字病院、大森赤十字病院、葛飾赤十字産院）があります。これらの施設は、災害時には医療救護の拠点になるとともに、医療救護班を編成して活動します。 ※その他、本社直轄施設である、日本赤十字社医療センターがあります。



●血液事業

より安全性の高い輸血用血液を確保するために、東京都内にある血液センターと献血ルーム、また、献血バスにより、献血への協力を呼びかけています。災害発生時には、被災現場に血液救護班を派遣し輸血用血液の円滑な供給に努めます。





赤十字の活動



●こころのケア

災害にあうと、不安や疲労、大切な人やものを失った悲しみなどにより、精神的にもダメージを受けます。極端なストレス反応であるPTSDが注目されがちですが、こころの問題はそれだけではありません。すべての被災者、さらには救援・救助者もがストレスを受けます。日本赤十字では、国際赤十字のこころのケア・プログラムを導入し、災害時のこころのケアにも力を入れています。

●救援物資の配布

全国に備蓄している救援物資を被災者に配分しています。救援物資には、毛布、緊急セット（携帯ラジオ、懐中電灯等24品目）、安眠セット（マット、枕、アイマスク等）があります。



●義援金募集

被災自治体や共同募金とともに義援金の受け付け窓口となります。義援金は、第三者機関である義援金配分委員会（被災自治体、日本赤十字社等で構成）に集められ、そこから被災者へ配分されます。

●防災ボランティア

日本赤十字社では、災害時の赤十字奉仕団や防災ボランティアによる災害時の活動に対して、効果的かつ円滑に行えるよう連絡・調整を行います。

赤十字の活動



●日常の防災活動

赤十字では、災害時に迅速・的確に行動ができるよう、日頃から訓練や講習会を実施しています。一般の人を対象にした「災害救護セミナー」を開催しています。救急法や炊き出し、資機材の取り扱いなどについての指導を行い、災害時に支援活動にあたる防災ボランティアを養成しています。



●災害時における帰宅困難者支援所（赤十字エイドステーション）の設置

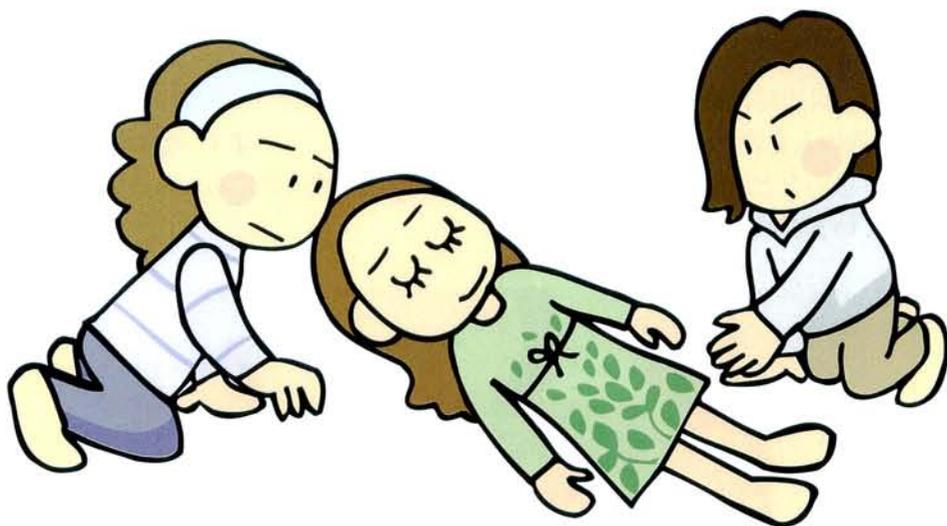
昼間に首都直下型地震が起これば、東京都内で390万人、首都圏の合計では650万人を超える帰宅困難者が発生すると想定されています（2004年12月の内閣府中央防災会議「首都直下地震対策に係る被害想定結果について」による）。

赤十字では、地震発生時に主要街道沿いに支援所（赤十字エイドステーション）を設置し、徒歩帰宅者への援助活動（道及び地域情報の案内、応急手当、湯茶の提供など）を行います。それらの活動を的確に行うために、災害時を想定した徒歩帰宅への支援訓練も実施しています。



詳しくは、日本赤十字社東京都支部ホームページをご覧ください。
<http://www.tokyo.jrc.or.jp/>

応急手当の基礎知識



傷病者（ケガ人や急病人）に対して、悪化防止の手当を行い、医師または救急隊員などに引き継ぐまでが、応急手当です。生命を救うためには、迅速な処置が必要な場合もあります。もしもの時に備えて、応急手当の基本的な知識を身につけておきましょう。講習会などに参加して、技術を学ぶことも大切です。

◆救助者が守るべきこと

- ※まず救助者自身の安全を確保する。
- ※原則として医薬品は使用しない。
- ※医師に引き継ぐまでの応急手当にとどめる。
- ※必ず、医師の診療を受けさせる。
- ※死亡の判断は医師が行う。

応急手当の基本

●観察

倒れている人を見つけたら、あわてずによく観察して適切な判断をしましょう。

①周囲の状況の観察

救助者自身の安全を確保するために、二次災害の危険がないか、周囲の状況を確認します。場合によっては、十分な応急手当を行うために、安全な場所への避難を優先する必要があるかもしれません。

②傷病者の全身の観察

生命の徴候を観察します。

◆生命の徴候

- ※意識はあるか？
- ※呼吸をしているか？

※脈はあるか？

※顔色、皮膚の色・温度は？

※手足を動かせるか？

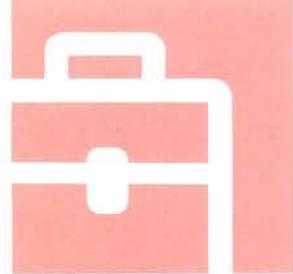
◆こんな症状があったら、生命が危険！

- ※意識障害。
- ※気道閉塞。
- ※呼吸停止。
- ※心停止。
- ※大出血。
- ※ひどい熱傷。
- ※中毒。

◆AED(自動体外式除細動器)

自動的に心電図を解析して、除細動が必要かどうかを判断し、必要があれば心臓に電気ショックを与えることで正常な状態に戻す器械です。

応急手当の基礎知識



●安静

手当や搬送の時に傷病者の状態を悪化させないためには、安静が必要です。周囲で騒ぎ立てないようにしましょう。また、傷病者に傷や血液、嘔吐物などを見せないようにして精神的な面でも配慮することが大切です。

★身体的にも精神的にも安静にすることが大切！

- ※乱暴な搬送。
- ※不安を与える言動。
- ※悪質な環境。

●体位

原則として、水平に寝かせます。

◆意識がある場合

傷病者に聞いて、最も楽な体位にします。

※頭、胸、腹などにケガをしている場合は水平に。

◆意識がない場合、窒息させない

頭をわずかに後ろに傾け、下あごを前に突き出して気道を確認します。呼吸が確認できたら、のどに舌が落ち込んだり嘔吐物が詰まったりして窒息しないように、傷病者を横向き（回復体位）に寝かせます。ネクタイ、ベルトなどはゆるめます。

呼吸をしていない場合は、人工呼吸や心臓マッサージなどの心肺蘇生法を行い、必要に応じて AED による除細動を行います。

●保温

体温が下がって状態が悪化しないよう、保温します。

※体温を保つようにし、全身を毛布で包む。

※床などに寝かせる場合は、下からの冷えに対する配慮も必要。新聞紙などを敷くだけでも断熱の効果あり！

応急手当の基礎知識



●飲食物

飲食物は、原則として与えてはいけません。

◆絶対に飲食物を与えてはならない傷病者

- ※意識のない者。
- ※頭部、胸部、腹部を損傷している者。
- ※手術をする必要があると思われる者。
- ※吐き気のある者。
- ※すぐに医師の診察を受けられる者。

熱中症、ひどい下痢などによる脱水症状、熱傷などの場合には、むしろ水分をとらせる必要があります。一度に多量の水は飲ませずに、少しずつ与えます。

止血

人間の全血液量は、体重 1kg あたり約 80ml で、その 1/3 以

上を一時に失うと生命に危険があります。

●止血の方法

直接圧迫止血が基本です。止血の時はゴム手袋や手にビニール袋をかぶせるなどして、血液に触れないようにします。

◆直接圧迫止血の方法

傷口に清潔なガーゼやハンカチをあてて直接強く押さえて、しばらく圧迫します。包帯を少しきつめに巻くことによって圧迫してもよいです。

熱傷（やけど）

熱傷が体の表面積の 20%（子供・高齢者は 10~15%）以上になると重症です。範囲が広い時は一刻も早く病院へ搬送します。

●熱傷の手当

※1度・2度の熱傷で範囲が狭い場合は、冷水で痛みがとれるまで冷やす。ただし、体温が下がらないよう注意する。

※衣服で覆われていたら、そのままにして急いで冷水をかける。

※水ぶくれはつぶさない。

※冷やしたら、細菌感染を防ぐため滅菌ガーゼや清潔な布で患部を軽く覆い、その上から冷やしながらか病院へ搬送する。

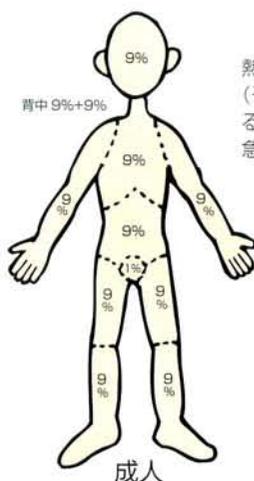
※手や足の熱傷なら、患部を高くする。

※感染を起こしたり、医師の診療の妨げとなるので、軟膏、油、消毒薬などは塗らない。

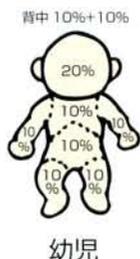
◆熱傷の程度

※1度
皮膚の色が赤くなり、ひり

応急手当の基礎知識



熱傷が身体の表面積の20%以上(子どもは10~15%以上)になると重症なので、範囲の広い時は急いで病院へ搬送します。



トリアージタグ

ひりする。

※2度

腫れぼったく赤くなり、水ぶくれになる。痛みが強い。

※3度

皮膚が黒く焦げていたり、乾いて蒼白になったりしている。痛みや皮膚の感覚がわからなくなる。

骨折

骨折部は1カ所とは限らないので、全身をよく注意して調べることが必要です。

◆骨折の症状

- ※腫れている。
- ※変形がある。
- ※皮膚の変色がある。
- ※触れると激しい痛みがある。
- ※折れた骨が皮膚を破り、出血することも。

少しでも骨折を疑わせる症状がある時は、骨折の手当をして、

傷病者に楽な体位をとらせて、全身および骨折部を安静にします。

●骨折の手当

むやみに動かさず、骨折部が動揺しないように固定します。これにより、出血を防ぎ、痛みを和らげます。また、傷病者が体位を変える時に骨折部に新たな傷がつくことを防ぎます。固定後、腫れを防ぐために、できれば患部を高くします。

知識や技術を身につけよう

症状ごとの応急手当については、日本赤十字社のホームページなどで学ぶことができますが、講習会も実施されているので、参加してみましょう。

講習会のお問い合わせ

日本赤十字社東京都支部 講習 [検索](#)

トリアージ

(フランス語で「区分」「選り出す」という意味)

救急医療では、傷病の緊急度・重症度によって傷病者を選別し、処置の優先順位を決定することを指します。トリアージは、災害や大規模な事故において多数の傷病者がいるとき、限られた人員と医薬品、衛生材料、資材でできるだけ多くの人を救助するために行われます。

トリアージの結果は、トリアージ区分(一般的に4段階)とともに傷病者の氏名、性別、年齢、住所、現場での診断・処置内容を記した「トリアージタグ」を傷病者(救助者に見えやすい位置)につけて表示されます。

避難所での生活支援



慣れない避難所生活では心身の不調も

災害で自宅に被害を受けた場合、避難所で生活しなければならないこともあります。災害で受けたショックに加えて、慣れない避難所生活は、被災者の心身に影響を及ぼします。体調を崩したり、寂しさや不安から悲哀や失望感が強くなるといった症状が現れる人も多いです。

特に高齢者は環境の変化に慣れにくく、心身に影響を受けやすいため、避難所生活がよりつらいものになりがちです。

避難所においても、少しでも楽に過ごせるように、環境を整えることも可能なのではないのでしょうか。

●避難所の問題点

避難生活では、広い場所で集団で行動しなくてはならないことが多く、以下のような問題が起こりがちです。

- ※プライバシーが保てない。
- ※大勢の面識のない人に囲まれるため、休息できない。
- ※食事や就寝を同じ場所で行うため、生活にメリハリがなくなる。
- ※換気や清掃が不十分で、不衛生になりがち。
- ※大量のごみが出るため、悪臭や虫が発生する。
- ※食事内容が限られたり、固い・冷たいなどで、食事に満足感が得られない。
- ※人目があるため、着替えが自由にできない。
- ※入浴回数が減り、体の清潔

が保てない。

※トイレが不便(距離が遠い、夜間に動きにくい、など)。

心身の機能が低下する「生活不活発病」

避難所での集団生活で心配されるのが「生活不活発病」です。これは、「動きにくい」ために「動かない」でいると「動けなくなる」状態で、心身の機能が低下することです。悪循環に陥りやすいのも大きな問題です。

避難生活では個人のスペースが限られていたり、周囲への遠慮から、動くことが不自由な環境になりがちです。自宅で行っていた掃除や洗濯、炊事、買い物などの仕事がなくなると体を動かす理由も減るでしょう。ま

避難所での生活支援

「エコノミークラス症候群」の
予防に、足の運動をしましょう



●つま先



つま先立ちをする



つま先を引き上げる

●足首



膝を両手で抱え、足の力を
抜いて足首を回す

●ふくらはぎ



軽くもむ

た、高齢者の場合は周囲の気配りから、「危険だから」と言われたり、ボランティアにまかせられるようになってしまうことが「動かない」一因となることもあります。過保護にならないように、できるだけ動いてもらうことも必要です。

●予防のポイント

- ※昼間は横にならないで、動くようにする。
- ※動きやすいよう、周囲を片づけておく。
- ※気分転換を兼ねて、散歩や運動をする。
- ※避難生活の中でも、何らかの役割を見つけて体を動かす。
- ※ボランティアによる必要以上の手助けを避ける。

狭い場所では要注意

「エコノミークラス症候群」 (肺塞栓症)

車の中や狭い避難所などでは、体を自由に動かせない状態で長時間過ごすすと、足の血液の流れが悪くなり血の固まり(血栓)ができ、肺動脈で血管を詰まらせる恐れがあります。いわゆる「エコノミークラス症候群」です。症状が軽い時は片側の足のむくみや痛みがあり、重症になると息が苦しくなり胸の痛みを感じたり、さらには失神することがあります。最も酷い事例では、死亡することもあります。狭い場所では注意しましょう。

●予防のポイント

- ※きゅうくつな場所で寝泊りしない。

- ※水分を十分に摂取する。
- ※定期的に体を動かす。

風邪やインフルエンザ

集団生活の中では、風邪やインフルエンザといった感染症が起こりやすくなります。高齢者は抵抗力が低下していることが多く、特に注意が必要です。

●予防のポイント

- ※手洗いをする。
- ※うがいをする。
- ※感染症の蔓延を防ぐために、定期的に室内の換気をする。
- ※体を冷やさないよう、衣類や毛布などで保温する。
- ※インフルエンザの流行が予測される場合は予防接種を受ける。

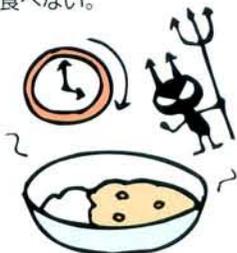
避難所での生活支援

●食中毒 予防のポイント

手洗いをする。



調理してから時間がたったものは食べない。



食べ残しを取り置きしない。



消費期限を過ぎたものは捨てる。



食中毒

避難所では水の使用制限などにより、不衛生な環境になりがちです。

抵抗力や消化吸収力が低下している高齢者は、食中毒を起こしやすくなります。また、ものを大事にする気持ちが強かったり、嗅覚や味覚、視力の低下により、消費期限を過ぎた食品を誤って食べて食中毒を起こすこともあります。

食中毒は、夏だけではなく一年中通して発生しますので注意が必要です。

●予防のポイント

- ※手洗いをする。
- ※食べ残しを取り置きしない。
- ※調理してから時間がたったものは食べない。
- ※消費期限を過ぎたものは捨てる。

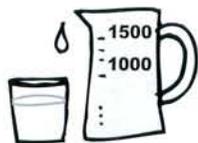
脱水症状

一般的に高齢者は脱水症状になりやすいのですが、災害時には環境の変化により、さらに脱水を起こしやすくなります。

トイレが不便だったり、水が足りなくなることへの不安から、

●脱水症状 予防のポイント

こまめに水分を摂取する
(目安は、食事以外に1日に1000~1500mlを摂取)



水を飲むのを控えたり、食欲不振、下痢や嘔吐、汗をかきすぎたりすることも、脱水症状の原因となります。

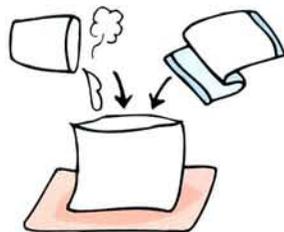
脱水症状はたいへん危険な状態になる恐れがあるので、注意しましょう。

●予防のポイント

- ※こまめに水分を摂取する
(目安は、食事以外に1日に1000~1500mlを摂取)。

◆ホットタオルの作り方

- 1 ビニール袋にタオルを1枚と、100~120ml ぐらい（タオルが湿る程度）の熱湯を入れる。



- 2 乾いたタオルに包んで軽く押さえる。



●足浴



不慣れた生活の中ではストレスを貯めない工夫を

何かと不慣れた避難所生活ですが、工夫次第でストレスを軽減することができます。身近にあるものを利用して、少しでも清潔にするよう心がけましょう。衛生面に気をつけて、少しでも気持ちよく生活することが大切です。

心身の緊張をほぐすことは、抵抗力や免疫力を上げることにもつながります。

●清拭

入浴が思うようにできない時には、熱いタオルで体をふくだけでも、清潔を保つとともにリラックスする効果があります。

ホットタオルで体を拭いたあと、乾いたタオルで湿り気をふき取ります。また、ホットタオルで髪を拭いたり、ドライシャンプーがあれば湯を使わずに洗髪することもできます。

●足浴

足を温めて血行をよくすることで、疲労回復や入眠効果が得られます。

バケツなどの容器がない場合は、ダンボールや発泡スチロールなどの箱をビニール袋（ゴミ収集袋）で覆って利用するとよいでしょう。温め（40度程度）の湯を使います。入浴剤があれば、より効果的です。

椅子がない場合は、階段に座ったり、座布団や毛布を使います。壁にもたれると姿勢を保つのが楽になります。

被災後の預貯金や保険の対応は？

災害時には預貯金・保険金の受け取りに対して特別措置がとられます。書類の持ち出しよりも、安全な避難が第一です。



阪神・淡路大震災の場合

阪神・淡路大震災の場合では、以下のような特別措置がとられました。

●預貯金の引き出し

銀行や郵便局（現ゆうちょ銀行）では特別措置により、カードや通帳、印鑑を失った場合にも預貯金の引き出しができました。

※通帳やカードがない場合は、本人確認ができる書類または筆跡により対応。また、届け印の代わりに拇印で対応。

●生命保険

地震による死亡には死亡保険金が全額支払われます。被保険者（対象者）と受取人の両方が亡くなった場合は各種書類や手続きが必要です。

※保険証券や印鑑などがない場合、運転免許証などの公

的書類により本人確認ができれば対応してもらえる。

●損害保険

損害保険では、地震保険に未加入の場合には、地震が原因の火災による建物・家財の損害や地震による傷害には保険金は支払われません。地震保険の詳細は、契約内容によって異なるので、保険会社に確認しましょう。

●医療機関

健康保険証がなくても、氏名、住所、生年月日だけで診療が受けられました。

連絡先や番号をメモしておこう

大規模な災害の場合には、特別措置がとられるとはいえ、行政や各機関の対応は、状況により異なることがあります。手続きをより確実、かつスムーズに行うために、担当機関の連絡先や、金融、保険、各種証明書などの番号を書き留めて、非常持ち出し品と一緒にしておきましょう。

※各種証明書の再発行については、発行元に確認する。
※避難所や物資援助などについては、地方公共団体の各窓口・臨時窓口で相談する。

💡ポイント！

★身分証明書の番号や預金の口座番号、保険の契約番号などを、それぞれの連絡先とともに書き留めて、非常持ち出し袋に入れる。

★契約している銀行や保険会社に、災害時の必需品について確認しておこう。

地震に関する基礎知識



地震はなぜ起きるのか

地下の岩盤がゆがんだり壊れたりすることによって、地面が揺れるのが「地震」です。

●地震のメカニズム

地球表層には、太平洋プレートなど7つの大きなプレートとフィリピン海プレートなどのいくつかの中小プレートが集まっています。これらのプレートは年に数 cm の速度で動いているので、互いに圧力をかけ合ってぶつかったり、潜り込んだりして、伸びや縮みなどのひずみが生じます。このひずみが限界に達すると、耐え切れずに反発してプレートが急に元に戻りますが、この時の衝撃が地震といわれています。

地震には大きく分けて、プレートの境界で起こるものと、プレート内部で起こるものの2つのタイプがあります。

●プレート境界型地震（海洋型）

異なるプレートの境界部分で発生するもので、日本ではプレート境界のほとんどが海中にあるため「海洋型」「海溝型」とも呼ばれます。海のプレートが海溝で沈み込む時に陸のプレートの端を巻き込み、地殻にひずみが生まれます。そのエネルギーが蓄積されて極限に達すると、元に戻ろうとする力が急激に働き、反発して跳ね上がります。その時に起こる巨大地震が「プレート境界型地震」です。

●プレート内地震（活断層型）

プレート内に蓄積されたひずみ（活断層）がずれることによって発生する地震で、震源の多くが内陸にあるため「内陸型」「直下型」などとも呼ばれます。

海のプレートの動きにより陸のプレートが圧迫され、内陸部の地中の弱い部分が破壊されて起こる地震で、海洋型地震に比

べると規模は小さい（M7クラス以下）ですが、局地的に激震を起こします。都市直下の浅いところが震源だった場合、揺れの影響も強く、大きな被害が出ます。

●「海洋型地震」と「直下型地震」

これらの呼び方は、地震の起こる場所が海底か都市の直下かということでの分類で、学術的な意味ではありません。

日本はなぜ地震が多いのか

日本列島の周辺は、陸のプレート（北米プレート、ユーラシアプレート）と海のプレート（太平洋プレート、フィリピン海プレート）の接合部にあたる複雑な構造になっています。プレートの境目に位置している国は地震が多発しがちです。

地震に関する基礎知識

震度表

資料:気象庁震度階級関連解説表より抜粋

震度階級	揺れ方(人間・屋内・屋外などの状況)
0	人は揺れを感じない。
1	屋内にいる人の一部がわずかな揺れを感じる。
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。
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。電線が少し揺れる。
4	眠っている人のほとんどが目覚ます。つり下げ物は大きく揺れ、座りの悪い置物が倒れることがある。歩いている人も揺れを感じる。
5弱	一部の人は行動に支障を感じる。棚の食器類、本が落ちることがある。家具が移動したり、窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れる。補強されていないブロック塀が倒れることがある。道路に被害が生じることがある。耐震性の低い建物では壁や柱が破損したり亀裂が生じるものがある。軟弱な地盤で、亀裂が生じることがある。山地で落石、小さな崩壊が生じることがある。
5強	多くの人が行動に支障を感じる。棚の食器類、本の多くが落ちる。テレビが台から落ちたり、タンスなど重い家具が倒れることがある。変形によりドアが開かなくなったり、一部の戸が外れる。自動販売機が倒れることがある。自動車の運転が困難になる。
6弱	立っていることが困難になる。固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。開かなくなるドアが多い。かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。耐震性の低い住宅では倒壊するものがある。
6強	立っていることができず、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。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。耐震性の高い建物でも、壁や柱が破損するものがかかりある。
7	揺れにほんろうされ、自分の意志で行動できない。ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものもある。ほとんどの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されているブロック塀も破損するものがある。耐震性の高い建物でも、傾いたり大きく破壊するものがある。

地震の大きさ(「震度」と「マグニチュード」の違い)

地震の大きさは、「震度」と「マグニチュード(M)」で表されます。

「震度」は、地震の時に、ある地点での揺れの強さを示したもので、「マグニチュード」は、地震そのものの規模(地震のエネルギー量)を表す単位です。したがって、ひとつの地震につ

いて、マグニチュードは決まった値ですが、震度は場所によって変わります。

マグニチュードは、Mが1増すごとに地震エネルギーは約32倍になります。マグニチュード1~3を微小地震、3~5を小地震、5~7を中地震、7以上を大地震、約8以上を巨大地震と呼ぶこともあります。



【あなたのオリジナル避難マップ】

災害にあった場所から避難場所への地図や経路を書いて、確認しておきましょう。
家族と話し合っ、複数の避難場所を決めておくといいでしょう。

■ 自宅から ・ 会社から ・ 学校から ・ その他 ()

避難場所 ()

避難場所が複数になる場合は、コピーして使ってください。

緊急 IDカード

ふりがな			
氏名		(男・女)	
血液型	生年月日	RH(+・-) 年 月 日	
病歴・常用薬・アレルギーなど			
住所			
TEL _____			
携帯TEL _____			
勤務先		所属	
TEL _____			
家族名	続柄	血液型	既往症

緊急 IDカード

ふりがな			
氏名		(男・女)	
血液型	生年月日	RH(+・-) 年 月 日	
病歴・常用薬・アレルギーなど			
住所			
TEL _____			
携帯TEL _____			
勤務先		所属	
TEL _____			
家族名	続柄	血液型	既往症

緊急 IDカード

ふりがな			
氏名		(男・女)	
血液型	生年月日	RH(+・-) 年 月 日	
病歴・常用薬・アレルギーなど			
住所			
TEL _____			
携帯TEL _____			
勤務先		所属	
TEL _____			
家族名	続柄	血液型	既往症

緊急 IDカード

ふりがな			
氏名		(男・女)	
血液型	生年月日	RH(+・-) 年 月 日	
病歴・常用薬・アレルギーなど			
住所			
TEL _____			
携帯TEL _____			
勤務先		所属	
TEL _____			
家族名	続柄	血液型	既往症

緊急連絡先

第1連絡先 氏名 連絡先
第2連絡先 氏名 連絡先
第3連絡先 氏名 連絡先
家族の集合場所
メモ(通帳番号・保険番号など)

緊急連絡先

第1連絡先 氏名 連絡先
第2連絡先 氏名 連絡先
第3連絡先 氏名 連絡先
家族の集合場所
メモ(通帳番号・保険番号など)

緊急連絡先

第1連絡先 氏名 連絡先
第2連絡先 氏名 連絡先
第3連絡先 氏名 連絡先
家族の集合場所
メモ(通帳番号・保険番号など)

緊急連絡先

第1連絡先 氏名 連絡先
第2連絡先 氏名 連絡先
第3連絡先 氏名 連絡先
家族の集合場所
メモ(通帳番号・保険番号など)

東京大地震への備え この1冊が家族を守る

発行 平成20年6月

発行 日本赤十字社東京都支部
〒169-8540 東京都新宿区大久保1丁目2番15号
TEL 03-5273-6741
FAX 03-5273-6749

企画 財団法人日本チャリティ協会

制作 株式会社公共事業PRセンター
〒160-0004 東京都新宿区四谷1-19 中沢ビル4階
TEL 03-3358-6361
FAX 03-3358-6689

参考文献

- 「私たちの東京を地震から守ろう」(東京都)
- 「地震がくる前に子供のためにできること」(東京都)
- 「東京都の防災対策」(東京都)
- 「首都直下地震による東京の被害想定報告書」(東京都)
- 「大地震に備えてあなたの家を安全にしましょう」(東京都都市整備局)
- 「地震に備える」(東京消防庁)
- 「職場の地震対策—事業所防災計画があなたを守る—」(東京消防庁)
- 「帰宅行動シミュレーション結果について」(中央防災会議)
- 「いざというとき、どうするか 地震に自信を」(財団法人消防科学総合センター)
- 「首都高速防災ハンドブック」(首都高速道路株式会社)
- 「東京の赤十字」(日本赤十字社東京都支部)
- 「救急法の基礎知識」(日本赤十字社)
- 「災害が起こったときにあなたが支援できること」(株式会社日赤サービス)
- 「地震ハンドブック」(財団法人日本チャリティ協会)
- 「ガスの安全基礎知識」(東京ガス株式会社)
- 東京都防災ホームページ(東京都総務局)
<http://www.bousai.metro.tokyo.jp/index.html>
- 「震災時火災における避難場所及び避難道路等の指定」
<http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/bosai/hinan/index.htm>

本書内の連絡先URL及び各種データは、平成20年5月現在のものです。予定なく変更される場合があります。
本書の全部、または一部を無断で複製・使用することは、著作権法で禁じられています。

東京大地震 への備え

この1冊が家族を守る



とうきょうの赤十字

