

加古川グリーンシティ防災マップ

町内チャンピオンマップ (被災したとき私たちは協力します)

昇降機
検査士



現・元看護婦(士)

水質検査士

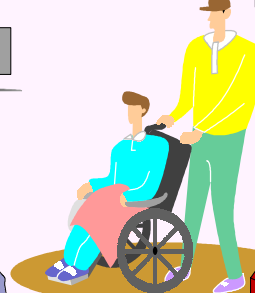


チェーンソー等を扱える



重機を扱える

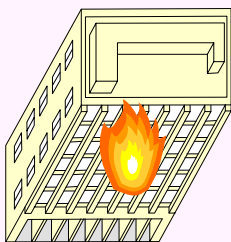
情報収集



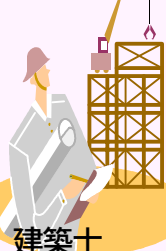
何でも協力する



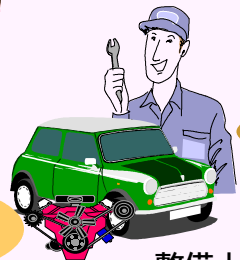
カーペンター



自衛消防組織
による消火活動



建築士

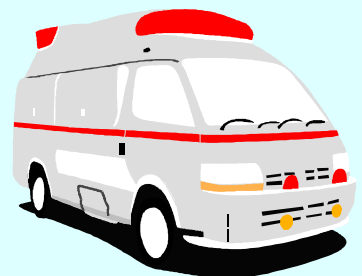
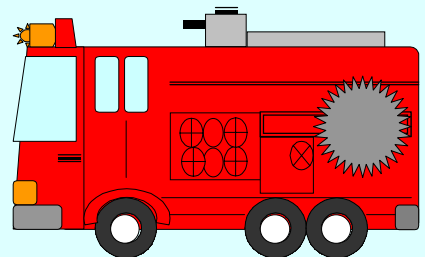


整備士

登録協力者・現在 52名

目次

1. 防災会組織図
2. 自主防災活動に取り組もう
3. 町内会チャンピオンマップ
居住者による特技登録
4. 災害発生時の組織体制について
《火災発生時》《震災発生時》の対策本部の設置基準
消防用機器の操作手順
加古川グリーンシティ防災会備品台帳
5. 避難
避難の心得
避難場所
加古川市の【広域避難場所】【地域避難場所】
加古川市防災関係窓口案内
災害時の避難場所位置図
非常持出し品と非常備蓄品の準備
《非常持出し品》《非常備蓄品》《準備のポイント》
日本赤十字社「救急法講習教本」一部紹介
6. 地震にそなえて



自主防災活動に取り組もう

**災害から、いのち・財産・わが家・わがまちを守る！
最強の力は、「地域の防災力」です**

地震などの大規模な災害が発生すると、建物の倒壊、火災の同時多発的発生、道路の寸断、ライフライン（水道・ガスなど）施設の損壊、負傷者の続出など、ありとあらゆる災害が発生する複合災害になることがあります。

市、消防、警察をはじめ防災関係機関は、直ちに総力を挙げて防災活動に取り組みます。

しかし、公的防災活動が十分に期待できないことも考えておかねばなりません。

そのような時、私たちは力を合わせて、目の前に差し迫った緊急事態に立ち向かわなければなりません。

阪神・淡路大震災では、難航する消火活動や救出・救助活動の中で、地域の助け合いが大きな力を発揮しました。

顔見知りの近所の人を助けたい一心で、倒壊建物から懸命の救出活動をする、みんなで消火器を持ち寄り、プールの水などを汲み出してバケツリレーをするなど、ありとあらゆる自主的な防災活動により、被害の拡大を防げた例がたくさんありました。

「コミュニティ活動が活発な地域、隣近所の団結力が強かったところほど、住民の手によって救出された人の数が多かった」…これは、阪神・淡路大震災の貴重な教訓です。

「自分たちの地域は自分たちで守る」という意識を持ち、日ごろからコミュニティ活動を活発にし、地域の助け合いやふれ合いを強めておくこと、それが平常時の自主防災活動の基本なのです。

町内会チャンピオンマップ

活動

加古川グリーンシティでは、災害時に要救護者がおられて、救出・救護に家族（隣り近所）だけでは困難だと判断したときは、対策本部（管理事務所）に連絡してください。

緊急事態発生時に消防車・救急車などの到着までの救出・救護活動にあたり、グリーンシティ防災会には、「いざ」というとき、わが家の安全を確認した後、直ぐに駆けつけ協力をしていただけの特技を持った方が登録されています。

また、震災にあたっては、建物に亀裂が走ったり、異常な箇所を発見したときも直ちに、対策本部（管理事務所・TEL 25-6852）に通報して下さい。

災害弱者救護

災害時には、体力的な衰えのある高齢者や傷病による寝たきりの人、人工透析などを欠かすことのできない人、日常的には健常者であっても目や耳（言語）の不自由な身体障害者、

理解能力や判断能力を持たない乳幼児、市内の地理や災害に関する知識が乏しく、日本語の理解が十分でない外国人などの「災害弱者」の被害が多くあります。地域の自主防災組織が主体となって、災害から災害弱者を守るための支援体制づくりを行いましょ。

(プライバシーに触れない範囲での情報交換も必要です)

居住者による特技登録

・現・元看護婦（看護師）	5名	・歯科医	1名
・自動車整備士	1名	・土木施工管理士	1名
・建築士	1名	・重機を扱える	2名
・昇降機検査士	1名	・（元）地区消防隊員	1名
・電気工事士	1名	・大工仕事ができる	2名
・危険物取り扱主任者	1名	・他人の子供の世話ができる	2名
・水質検査資格者	2名	・インターネット 情報管理	3名
・特技はないが何でも協力する	24名		
・チェーンソー・エンジンカッターを扱える	4名		

※ 協力者を随時募集しています。

災害発生時の組織体制について

《火災発生時》

・ 消火班

火災発生時には周辺居住者の協力を求めて初期消火を行い、火災の拡大を防止する

・ 通報・情報班

火災発生時には消防本部等関係機関へ通報するとともに居住者へ情報を伝える

・ 救出救護班

火災発生時には要救護者に対し資機材を用いて救助作業を行うとともに、負傷者の応急手当を行い、医療機関や救護所に搬送する

・ 避難誘導班

火災発生時には付近居住者及び上階居住者が安全に避難ができるよう組織し誘導する



《震災発生時》

対策本部の設置基準（対策本部は基本的に管理棟に設置する）

- ・ 震度 4 以下（警戒体制）状況に応じ「加古川グリーンシティ防災会・幹事会」を招集し対策を協議する。
- ・ 震度 5（非常体制）状況に応じ「加古川グリーンシティ防災会・幹事会」を招集し対策本部を設置して、対策を協議する。
- ・ 震度 6 以上（緊急体制）直ちに「加古川グリーンシティ防災会・幹事会、各班長、各棟地区隊長」を招集し対策本部を設置する。

消防用機器の操作手順

消火器の操作手順

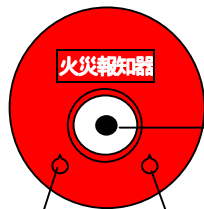
 <p>設置場所と 使用説明の確認を</p>	 <p>安全ピンを引き抜く</p>  <p>ホースを外して 火元に向ける</p>  <p>レバーを握って噴射</p>	 <p>風上にまわり火の根元を</p>
---	---	--

屋内消火栓の操作手順

1. 起動ボタンを押す。
2. 起動表示灯の点灯を確認する。
3. ホースを取り出し展張する。
4. バルブを全開にする。

屋内消火栓は、
11階から14階の各階の
廊下に設置しています。

火災報知器の鳴動と復旧



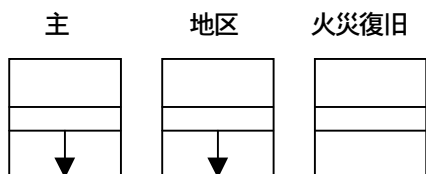
電話

試験

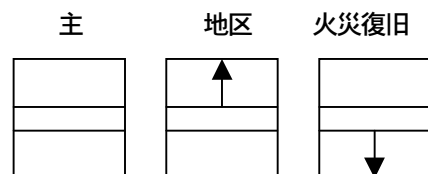
- ※ 火災発見時に強く押す
- ※ 鳴動復旧時には戻す

火災受信所内受信機

警報を止める時



監視状態に戻す時



加古川グリーンシティ防災会備品台帳

購入日付	備 品 名	個数	保 管 場 所
平成10年12月18日	マグライト (大)	1	管理事務所
	マグライト (中)	4	管理事務所
平成11年2月 3日	電工ドラム (N-30・15A-30m)	2	管理事務所前防災倉庫
	発電機 (新ダイワEGR-24)	2	管理事務所前防災倉庫
	エンジンチェーンソー (E-352)	1	管理事務所前防災倉庫
	大ハンマー (両口3.6)	1	管理事務所前防災倉庫
	片手ハンマー (2ポンド)	1	管理事務所前防災倉庫
	バチヅル柄付	1	管理事務所前防災倉庫
	バール (900mm)	1	管理事務所前防災倉庫
	綿ロープ (12mm×20m)	7	管理事務所前防災倉庫
	ハロゲン投光器 (日動1000W)	3	管理事務所前防災倉庫
	水中ポンプ (新ダイワSP251)	1	管理事務所前防災倉庫
	防災資機材保管庫 (ヨドコウ物置)	1	管理事務所前
	エンジンカッター (新ダイワEC-90)	1	管理事務所前防災倉庫
	水中ポンプ用ホース	1	管理事務所前防災倉庫
平成11年4月14日	担架 2号型 4ツ折り (B型)	1	管理事務所前防災倉庫
	ホイッスル	12	管理事務所前防災倉庫
	難燃毛布	10	管理事務所前防災倉庫

避 難

災害が発生したとき、又はそのおそれがあるときは、安全な場所に避難する必要があります。道路状況などを見て、最も安全なところに避難してください。

また、家族で話し合っ、避難するところを何箇所か考え、優先順位を決めておきましょう。

避難の心得

避難の心得は、われ先にとという身勝手な行動をつつしみ、ルールを守り、家族や隣り近所が一致協力し合うこと。

お年寄りや病人、子供など弱い立場の人への思いやりも忘れずに。

- ・ **あわてず、単独行動は避ける**

基本的には防災関係機関の指示があった時、しかし、危険を感じた時や隣り近所の意見が一致した時はすみやかに避難を。

- ・ **定められた避難場所へ!**

避難途中での事故を防ぐためにも、おちついて防災関係者の指示にも従う。

多少遠くても定められた避難場所へ。

- ・ **避難は徒歩で!**

避難は徒歩で、自転車、バイク、自動車は、他人の避難をじゃましたり、緊急活動のさまたげにも。

- ・ **避難用の服装をあらかじめ用意!**

長そで、長ズボン、丈夫な靴で肌や足元をカバーし、ヘルメットや防災ズキンを着用するなどして頭を守る。

- ・ **火の元の点検、ガスの元栓、電気のブレーカーを切ってから避難して下さい。**

避難場所

避難場所は、災害から身を守るために一時的に避難して様子を見る場所です。できるだけこの場所から集団で避難行動するようにしてください。

◎ 広域避難場所

広域避難場所は、地震後等に発生する大火災の輻射熱（放射熱）から身を守るため、周辺地区から避難する場所です。

◎ 避難施設【地域避難場所】

家屋が倒壊したり、焼失した場合、又はそのおそれがある場合に、学校などの公共施設を、避難施設として開設します。

◎ 加古川市の【広域避難場所】

- ・ 浜の宮公園
- ・ 鶴林寺公園
- ・ 日岡山公園
- ・ 志方東公園

TEL0794-26-6354（日岡山公園事務所）

他

◎ 加古川地区にある【地域避難場所】

・ 加古川小学校	TEL 0794-24-3456
・ 氷丘南小学校	TEL 0794-21-5016
・ 氷丘小学校	TEL 0794-24-3457
・ 氷丘中学校	TEL 0794-24-7080
・ 氷丘公民館	TEL 0794-24-3741
・ 市民会館	TEL 0794-24-5381
・ 加古川中学校	TEL 0794-22-0365
・ 加古川公民館	TEL 0794-23-3841
・ 勤労会館	TEL 0794-23-1535
・ 中央隣保館	TEL 0794-22-3606
・ 総合福祉会館	TEL 0794-24-4318
・ 鳩里小学校	TEL 0794-24-7006

他

◎ 加古川市防災関係窓口案内

市役所

加古川市役所 TEL 0794-21-2000

病院

加古川市民病院 TEL 0794-32-3531

県立加古川病院 TEL 0794-23-0001

加古川夜間急病センター TEL 0794-31-8051

消防・救急車 (緊急時は119番)

加古川市消防本部 TEL 0794-24-0119

警察 (緊急時は110番)

加古川警察署 TEL 0794-27-0110

電力

関西電力加古川営業所 TEL 0794-21-9030

ガス

大阪ガス (ガス漏れ TEL 0794-24-4951)

(サービスセンター) TEL 0794-22-2176

水道

加古川市水道局 TEL 0794-24-1151

電話

N T T 加古川支店 TEL 0794-21-1611

鉄道

J R 加古川駅 TEL 0794-22-3432

バス

神姫バス加古川営業所 TEL 0794-23-2231

非常持出し品と非常備蓄品

非常持出し品

【ポイント】避難するとき、最初に持出す物です。あまり欲張らずに、重さの目安は、男性で15キログラム、女性で10キログラム程度です。リュックサック等に入れて、すぐ持ち出せる場所に置いておきましょう。

貴重品	現金（公衆電話用10円硬貨）、印鑑、証書類、健康保険証、身分証明書など
携帯ラジオ	予備電池
懐中電灯	一人に一つ、予備電池
緊急薬品	治療常用薬、ばんそうこう、ガーゼ、包帯、胃腸薬、風邪薬、鎮痛剤、消毒薬など
非常食	かんパン・缶詰など調理がいらぬ食べ物、ミネラルウォーター、水筒、箸、簡易食器・コップ、ナイフ、缶切り、栓抜きなど
衣類・その他	下着・上着・靴下などの衣類、タオル、ハンカチ、軍手、ビニールシートセーター、生理用品、紙おむつなど

非常備蓄品

【ポイント】水道・電力の供給が途絶したり、食料や日用品の流通が途絶するなど、生活する上で重大な支障が起こることがあります。また、避難生活が長期化した場合は、非常持出し品の準備だけでは不足する場合があります。

救援物資等が本格的に支給されるまでには、災害発生から3日程度かかりますから、自活するために必要なものを準備しておきましょう。

準備のポイント

非常備蓄品は、災害復旧までの数日間を自活するために準備しておくものです。最低でも3日分、できれば5日分を用意しましょう。

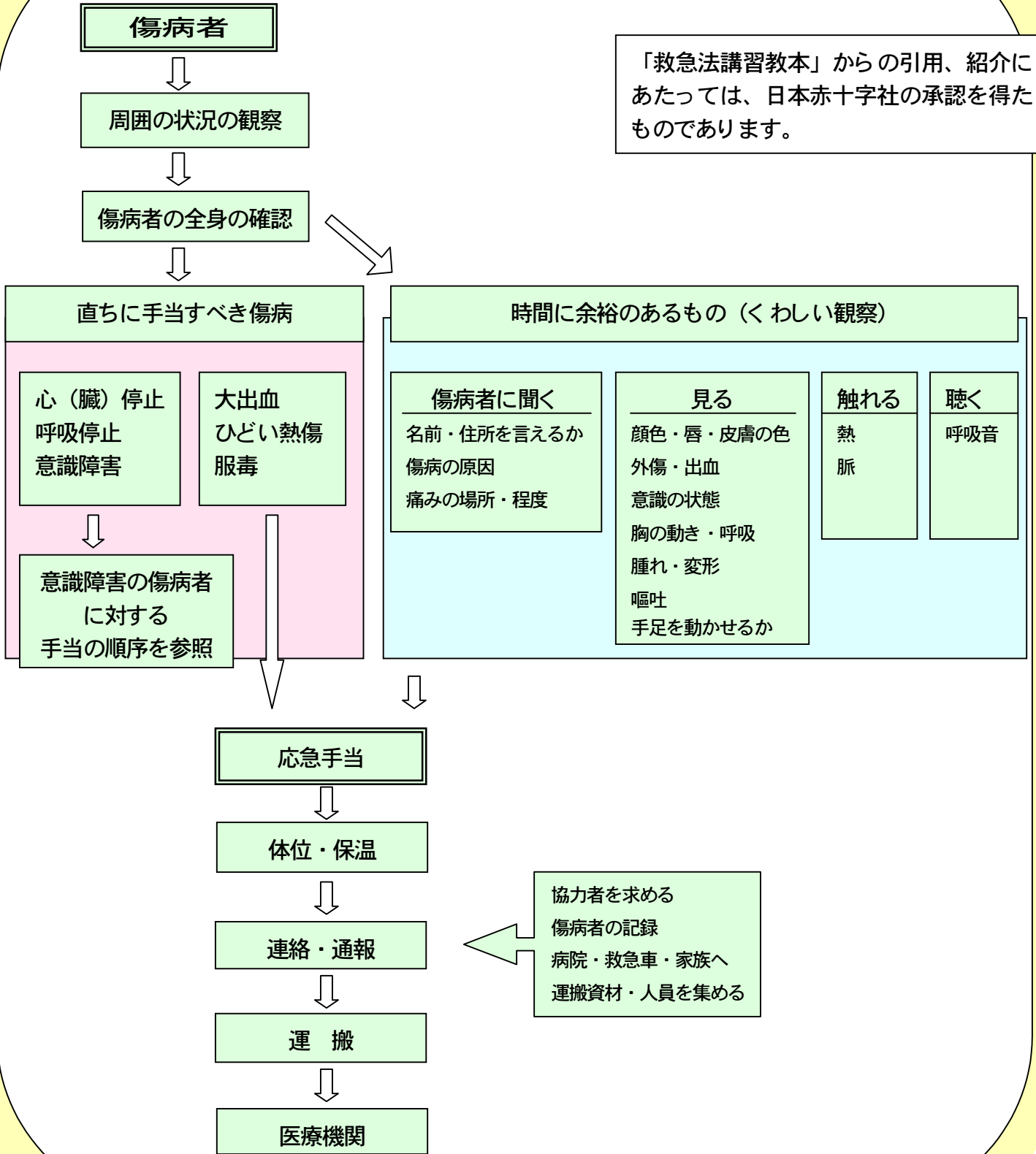
食料	米、缶詰ご飯・アルファ米等、インスタントラーメン、缶詰、調味料など
水	飲料水（1人1日3リットル）：ポリタンク又は、ミネラルウォーター 生活用水（1人1日7リットル）：風呂、洗濯機、かん等に確保を
燃料	カセットコンロ、固形燃料など
その他	毛布、なべ、やかん、バケツ、洗面用具、トイレトーパー、ビニール袋、ビニールシート、ラップ類、ロープなど

防災訓練に参加しましょう。

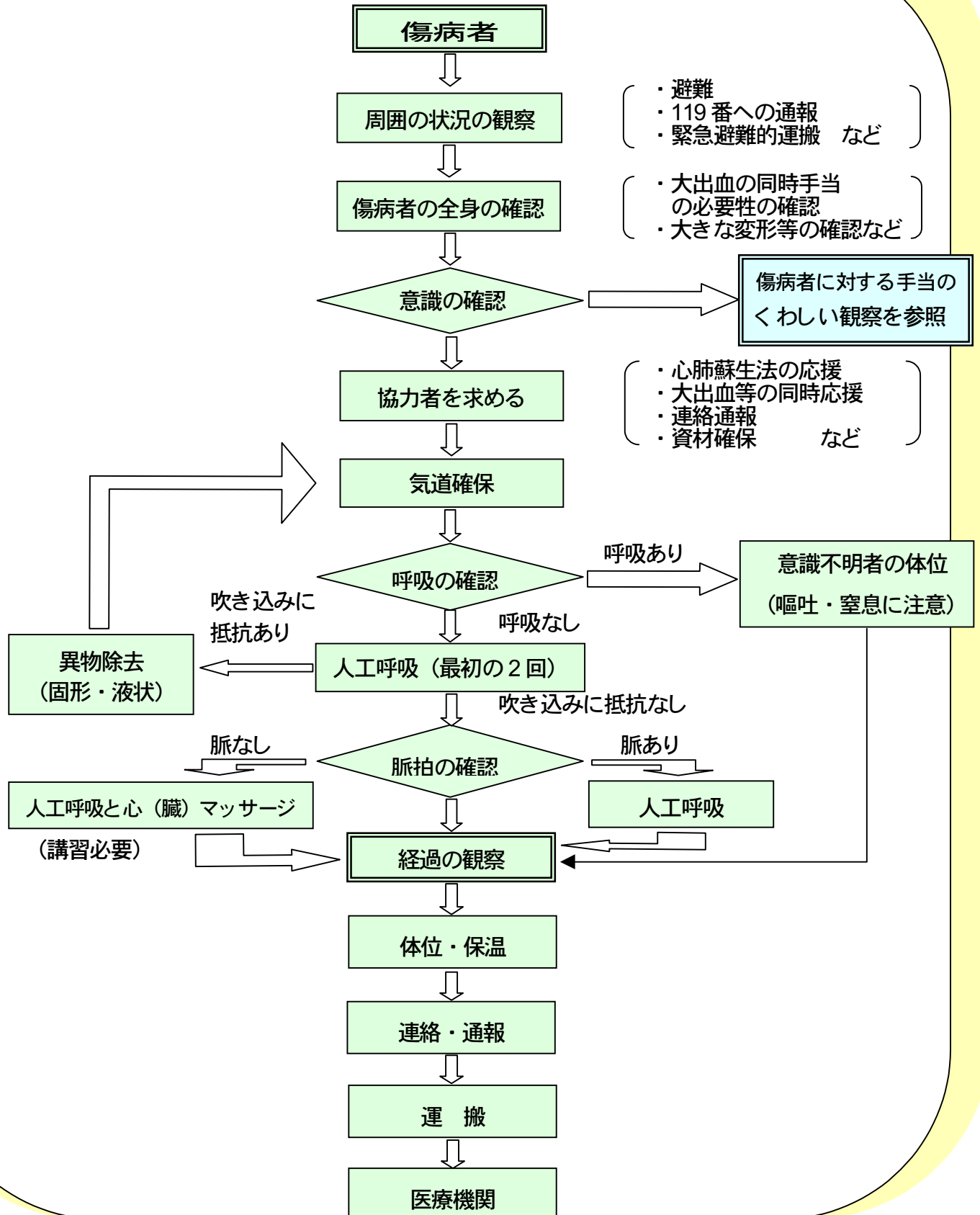
災害時に落ち着いた行動をとるためには、消火器の使い方や避難誘導、機材を使用した救出救護など、防災会が行う訓練に積極的に参加し、要領を体得して下さい。

傷病者に対する手当の順序

「救急法講習教本」からの引用、紹介にあたっては、日本赤十字社の承認を得たものであります。



意識障害の傷病者に対する手当の順序



1. 救急法とは

病気やけがや災害から自分自身を守り、けが人や急病人（以下傷病者という）を正しく救助して、医師または他の救助者（救急隊員など）に渡すまでの応急の手当をいう。

2. 救急法を学ぶ目的

事故を防止し、緊急時に必要な手当ができるように、正しい救急法の知識と技術を身につけ、人間愛に基づいてこれを行うためである。

3. 救急法の範囲

傷病者をすみやかに救助し、正しい応急手当をして、医師に渡すまでが救急法の範囲である。後は全て医師または他の救助者（救急隊員など）にまかせ、その指示によって手助けをする。

4. 救助者が守るべきこと

救助者は次のことを守らなければならない。

- 1.) 救助者自身の安全を確保する。
周囲の状況を観察し、二次事故の防止に努める。
- 2.) 死亡の診断は医師にまかせる。
- 3.) 原則として医薬品の使用を避ける。
- 4.) あくまでも医師に渡すまでの応急手当にとどめる。
- 5.) 必ず医師の診察を受けさせる。

5. 救急法実施上の一般的注意

(1) 直ちに手当が必要な場合

- 。心（臓）停止、呼吸停止、意識障害、大出血、ひどい熱傷、服毒などの傷病者は、発見した者が直ちに手当をしないと生命にかかわる。
- 。いくつかの傷病が合併して起こっている場合には、緊急性の高い傷病から手当てしなければならない。

(2) 手当の基本

1.) 傷病者の観察

- 。傷病者をよく観察し、話しかけ、傷病者に直接触れてみて、脈拍の状態や熱の有無を調べる。
- 。意識、呼吸、脈拍、顔色、大出血を調べる。まず第一に“直ちに手当すべき傷病”の傷病者であるかどうかを区別する。
- 。きず、出血、骨折、打撲、痛みなどの有無・状態（部位、程度）、手足が動くかどうか、きずや病気の起こり方や原因などについてもよく注意し観察する。
どんな場合でも全身でも全身をよくみていくことが大切である。
- 。意識がある場合には、事故発生状況を傷病者に聞いてみることも参考になる。
- 。一度に多数の傷病者が発生した場合には緊急性の高い重傷者を優先すべきである。

2) 傷病者の寝かせ方（体位）

傷病者の状態やきずに応じて、最もよい姿勢（体位）を保つことが必要である。

3) 保温、加温

- 本人の体温を保ち、寒がらせないようにする。
- 必要に応じて加温することもある。ただし、発汗させてはならない。

4) 飲食物

- 傷病者には原則として飲食物を与えてはならない。
- アルコール類は絶対に与えてはならない。

(3.) 傷病者への接し方の注意

1.) 傷病者への力づけ

傷病者を力づけ安心させることは、傷病者に接する上で大切である。

できるだけ傷病者にきずや血液や嘔吐物などを見せたりせず、気持ちを動揺させないようにする。救助者のしっかりした態度や言葉づかいが、傷病者を力づける大きな助けになることを心得ておくべきである。

2.) 安静

傷病者の状態を悪化させないためには、安静が大切である。どんな場合でも細心の注意をし、手荒な接し方をしてはならない。

- 動揺の激しい運搬は、状態を悪化させることになりかねない。
- 傷病者に不安を与えないよう、周囲の者はいたずらにさわぎたてない。
- 寝ている場所の環境が悪ければ、安静は妨げられる。
- 身体的な安静だけでなく、精神的にも安静を図ることが大切である。

3.) 協力者を求める

応急手当の全部を、1人で完全に行うことはむずかしい。よい協力者を求めて、応急手当や連絡、運搬、群衆整理などに協力してもらう。

4.) 連絡・通報

連絡に先立ち、「いつ」「どこで」「だれが（何が）」「どうした」かを要領よく簡単にまとめる。

必ず正確な連絡・通報をすべきで、不確実な情報はかえって緊急活動の妨げになる。

① 医師、救急隊への連絡

傷病者の症状、行った応急手当を連絡し、さらに今後の手当を聞く。

救急隊を呼ぶときには場所（目標）をはっきり知らせ、サイレンが聞こえたら必ずだれかが出て案内し誘導する。

夜間は懐中電灯などで合図をする。家族または事故の目撃者は、救急隊員に求められたら強力する（家族が自宅から同行するときには、健康保健所を持参する）。

② 家族への連絡

相手を確認した後、自分の氏名を告げて、あわてず簡単に状況を説明する。

家族にできるだけ不安を与えないように心がけ、分かれば転送先の病院名、場所、電話番号などを知らせる。傷病者からの簡単な伝言などもつけ加え、

家族を安心させることも大切である。

※普段から緊急時に備えて、救急隊（119番）のほか、家族の連絡先、かかりつけの医師、病院などの電話番号を控えておく。

5.) 運搬

応急手当をした後の傷病者の運搬は、非常に重要である。運搬を誤ったために傷病者の状態を悪化させることがある。

どんな場合でも正しい運搬をすることが大切である。

6.) 記録

① 手当上の記録

- 応急手当を行ったときには、傷病者の氏名、年齢、住所、負傷部位、特に行った手当及びその時刻などを記録しておくことが望ましい。
- 医師に渡すまでの傷病者の状態の推移（呼吸、脈拍、意識、嘔吐、顔色、痛み、出血、体温など）も記録しておき、医師への報告に利用するとよい。

② 傷票（荷札など）

傷票とは、傷病者の氏名、年齢、住所、負傷部位、行った応急手当、時刻（特に止血帯をかけた場合）などを記録した札である。

傷票は見えやすい場所、例えば胸のボタンなどにしっかり付ける。

傷票は、一度に多数の傷病者が発生して医療機関に運ぶ場合など、必ず付けるようにする。救護関係者は、普段から傷票（荷札）を準備して救急箱などにも備え付けておく。

（4.）現場での留意点

1.) 周囲の状況の観察

救助者は、傷病者を観察すると同時に周囲の状況を観察し、事故発生時の状況、事故の位置、二次事故の危険性、傷病の原因、証拠物などについて注意する必要がある。

また、救助者は、傷病者や周囲の人々のさわぎに巻き込まれたり、混乱した周囲の状況にまどわされて手当を誤ってはならない。

2.) 二次事故の防止

夜間の事故、交通事故、電撃事故、崩壊した建物のそば、土砂崩れ、有毒ガスのあるところ、暑さ寒さのひどいところ、風雨や雪の中では、傷病者だけでなく救助者自身も危険にさらされるので、まず二次事故の防止策を立てることを考えなければならない。

周囲の状況が悪いときには、傷病者及び救助者自身の安全を確保し、しかも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させることもある。

3.) 証拠物の保存

医師の診断や事件解決の参考となるので、救助者は現場をよく観察し証拠物を保存しておく必要がある。証拠物、参考物件、傷病者の所持品は勝手に処分してはならない。例えば服毒、中毒事件などでは、嘔吐物、排泄物、飲食物の残り、薬品、薬品の容器などが重要な証拠物である。

※血液からの感染症について

血液から肝炎などの感染症の起こることがあるから、応急手当の中で血液の付着した手や衣類はよく洗い流しておく。手にきずのある人は手袋をして取り扱うとよい。注射針のような物で傷病者の血液を直接ささない限り簡単には感染しにくく、感染を恐れるあまり応急手当に支障をきたしてはならない。感染症の傷病者に触れただけ、あるいは唾液、涙での感染はない。

4.) 救助者の自覚

救助者は、現場で協力者に指示を与え、指導的立場に立つ場合が多い。態度や言葉づかいに注意し、傷病者を必ず救うという信念を持って、周囲の人々の信頼を得るように心がけなければならない。救助者は、救護の上で知り得た傷病者の氏名、年齢、病状などを必要外の人にもらしてはならない。

また、万一遺体を取り扱うような場合でも、手荒な取り扱いをしてはならない。

6. 手当の基本

(1.) 傷病者の観察

傷病者が発生したときには、手当を行う前に傷病者の状態をよく調べなければならない。同時に周囲の状況も把握することが必要である。

二次事故の危険がない場合には“直ちに手当すべき傷病”の傷病者であるかどうかを調べ区別する(図1-1)。

大出血の有無を調べるとともに、生の徴候を確かめなければならない。

生の徴候の観察

- 意識を失っていないか。
- 呼吸(いき)をしているか。
- 脈はあるか。
- 顔色や体温はどうか。
- 手足を動かせるか。

これらを調べる方法は次の通りである。



図1-1

1.) 意識

①意識の有無を確かめる。

- 声をかける
- 軽く肩をたたく。乳児・幼児の場合は足の裏を軽くたたく

(図1-2、3)



図1-3



図1-2

②意識が障害されていれば、その程度を調べる。

- ◻ 耳元で大声で呼んでみると目を開けたり、簡単な命令には応ずるがぼんやりしている（意識混濁）。
- ◻ 耳元で大声で呼んでも反応はないが、強くつねってみると体を動かす（半昏睡）。
- ◻ 耳元で大声で呼んでも強くつねっても反応が全くない（昏睡）。

③瞳孔を調べる。

瞳孔を調べることも意識の状態をみるのによい。

左右のまぶたを開け、瞳孔を比較しながら観察する。

- ◻ 意識がなく瞳孔が大きく開いているときには、危険がせまっている（図1 -4 ）。

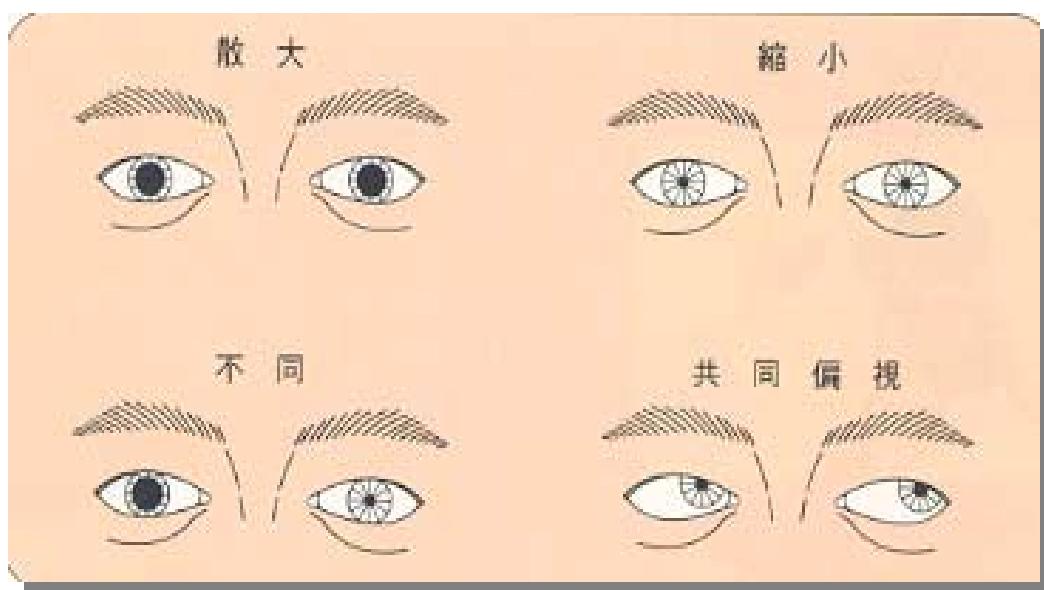


図1 -4

- ◻ 意識がなく瞳孔の大きさが左右で異なるときや両眼とも右または左に片寄っているときには、脳の中に異常（脳外傷、脳卒中）があることが多い（また瞳孔が著しく縮小しているときには、薬物の影響による場合が多い）（図1 -4 ）。

意識がはっきりしていないのは頭の外傷、脳内の出血（脳卒中）など脳に異変が起きていることを示している。薬物中毒、外傷や急病も重くなると意識がはっきりしなくなる。その程度が進むほど危険である。

意識がなくなると、あご、首、舌などの力がぬけ、舌の根元（舌根）が落ち込んだり、液体や食物のかたまりがひっかかって、喉の奥が塞がりやすい。

そのまま放置すると呼吸ができなくなるので、気道確保（25頁参照）をしなければならない。

昏睡になると喉の反射運動がうまく行われず、吐いた物を出すことができず、これが喉に詰まったり肺の方に吸い込まれる危険が生じる。意識のはっきりしない人には、飲食物を絶対に与えてはならない。

ひきつけ（けいれん）を起こしているときには、意識を失っていることが多い。けいれんが長く続くと呼吸ができにくいので危険であるが、けいれんだけで死ぬことは少ない。

2.) 呼吸

①胸の動きを見る。

胸や胃のあたりが上・下に動いているか、深い息か浅い息か、せわしい息づかいが、また全く動かないかなどを調べる(図1-5,6)。

②呼吸の音を聞く。

気道が塞がったり、異物、唾などで詰まれば、音で分かる(図1-5,6)。

③傷病者の吐く息が、救助者の頬に感じられるかどうか(図1-5,6)

呼吸困難や呼吸停止のときには、気道確保や人工呼吸を行わなければならない。



3.) 脈拍

図1-7~9のように手首、股の付け根、頸に脈を触れやすい箇所がある。

救助者はそれを探し、ひとさし指となか指の先の膨らみで軽く押さえてみる。

これは日頃からの練習が必要である。

①手首や股の付け根のあたりで脈に触れにくいなら、それは血圧の下がっている証拠で、その場合には頸のところで脈に触れてみる。

喉ぼとけのところから横に指をずらして、喉ぼとけと筋肉の間のくぼみのところで脈に触れることができる。

②脈が触れないときには、血圧が非常に下がっていることや心臓が止まっていることが疑われる。呼吸をしていれば、心臓が止まっていることはない。

③脈を探すことができないか脈に触れにくい場合には、瞳孔を見る。

瞳孔が大きく開いていれば、死がせまっていることがある。

脈は成人で1分間60~80回程度、小児では成人より多く1分間100~120回程度である。

脈がゆっくりしている(50回以下)か、安静にしているのに速い(120回以上)のは、いずれも危険である。

図1-7~9



※乳児は頸部が短く、また皮下脂肪が多いので、頸動脈に触れにくい。

従って、乳児では脈拍は上腕動脈（上腕の中央側）または大腿動脈（股の付け根）をふれてみる（図1 -1 0、1 1）



図1 -1 0



図1 -1 1

4.) 顔色、体温

①チアノーゼ

顔色、手足の色、特に唇、爪の色が青黒いのはチアノーゼという。呼吸ができないか、心臓に異常があるか、薬品等の中毒などで起こり、危険な徴候である。

②蒼白

顔色、皮膚の色が白く皮膚に触れてみると冷たく湿った感じのときは、大出血で血圧が下がったり心臓発作などで心臓のポンプ作用が低下し血液の循環が悪いことを示している。

③赤味を帯びた色

顔色、皮膚の色が赤味を帯びているときには、血圧が高いことや、一酸化酸素中毒、日射病、熱射病などが疑われる。

④血色がよく温かく乾いた感じ

脈がよく触れ、顔色がよく、皮膚が温かく乾いた感じであれば、さし迫った危険は少ない。

5.) 手足は動かせるか

意識があるのに手・足を動かさないときには、神経のどこか（脳、脊髄、末梢神経）を損傷されていることを示している。ただし、骨が折れていると、折れたところから先が動かさないことがある。

○皮膚をつねっても痛みを感じないのは脊髄がひどく損傷されている場合で、両手・両足が動かなければ頸を、両足が動かなければ腰を損傷していると考えられるので、運搬に注意する。

(2.) 傷病者の寝かせ方 (体位)

応急手当をするとき、救急隊を呼ぶ間などには、傷病者を次ぎのような体位で寝かせておく。

原則として水平に寝かせる。(図1 -1 2)。

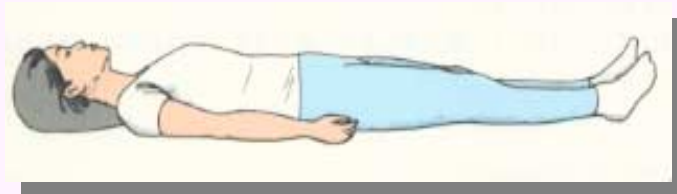


図1 -1 2

①意識があるとき

傷病者に聞きながら、最も楽な体位をとらせる。

○顔色が蒼白のときには、足を上げた体位をとらせる (図1 -1 3)

○顔色が赤いときには、上半身を上げた体位をとらせる (図1 -1 4)

※しかし、頭、胸、腹をけがしている場合には、水平に寝かせる。



図1 -1 3



図1 -1 4

②意識がないとき

窒息しない体位にする。

○意識のないときには、そのままの体位で、まず頭をわずかに後ろに曲げ、下顎を前に突き出した形をとらせる (気道確保の体位)。

※頸椎損傷が疑われるときには、頭を後ろに曲げてはならない。下顎を突き出す方法 (下顎挙上・かがくきょじょう) を行う

体を動かすときには、頭部と脊柱とが一直線になるような体位を保ち慎重に取り扱う。

○自分で呼吸ができるようであれば、そのままか喉の奥に舌が落ち込まないように観察用横向き (側臥位) (図1 -1 5 ~1 7)

または下向き (腹臥位) (図1 -1 9) にする。

このような体位では、胃の内容物が逆流しても自然に口の外に流れ出る。



図1 -1 5

- 毛布や上着などを利用して体を支えてもよい。頭の下に敷物を入れるときには、肩の高さくらいにとどめておく（図1-16）。
- 片方の肘を曲げて、その手の上に頬が乗るように寝かせる。他方の手は、後ろの方に伸ばしておく（図1-17）。



図1 -1 6



図1 -1 7

③特殊な体位（症状に応じた体位）

- 腹部の損傷、ことに腸の露出するような腹部のけががある場合には、水平に寝かせ膝を曲げ、腹痛のひどいときには、腹筋の緊張を取る体位をとらせる（図1-13、18）。



図1 -1 8

- 片方の肘を他げ、その手の甲の上に頬を当て、下向きに寝かせる（図1-19）。



図1 -1 9

- 心臓病、気管支喘息などの傷病者では、寝かせるとよけいに苦しがり起き上がってしまうことがある。
楽によりかかることができる支え物を準備するとよい（図1-20）。



図1 -2 0

④体位の変換

意識のない傷病者には、まずそのままの体位で気道を確保するが、人工呼吸や心（臓）マッサージを行う場合には、上向き体位（背臥位）にしなければならない。

また、意識がなくても呼吸がある場合には、観察用横向き体位（側臥位）にする。

○下向きや横向きから上向きに体位を変える場合

- ・救助者は、傷病者の片側に膝をついて位置する。
- ・救助者は、片方の手で傷病者の後頭部と項部（うなじ）を支え、他方の手をわきの下に当て、傷病者の頸がねじれないように静かに上向きに起こす。

（図1 -2 1、2 2）



図1 -2 1



図1 -2 2

○上向きから横向きに体位を変える場合

- ・救助者は、傷病者の片側に膝をついて位置する。
救助者側にある傷病者の手を横に出しておく（図1 -2 3 -A）。
- ・救助者は、片方の手を傷病者の肩に、他方の手を腰に当て、傷病者に動揺を与えないように静かに横向きに引き起こす（図1 -2 3 -B）。
- ・救助者の大腿部で傷病者の体を支えながら、気道確保をした後、傷病者の脚を引き寄せ姿勢を整える（図1 -2 3 -C）。
- ・毛布などがあれば、傷病者の体の支えに利用できる。（図1 -2 3 -D）。

図1 -2 3 -A



図1 -2 3 -B



図1 -2 3 -C



図1 -2 3 -D



(3.) 保温、加温

①保温

- 本人が持っている体温を保つようにし、全身を毛布で包む。
- ネクタイ、ベルトなど衣類を緩め呼吸を楽にさせるのはよいが、必要以上に衣類をぬがせてはならない。
周囲の温度や傷病者の状態を考えて保温する。
- 濡れた衣服は取りかえる方がよいが、代わりがなければそのまま保温する。
- 傷病者を直接地面や床の上に寝かせる場合、下からの冷えを考える。
新聞紙などを敷くだけでも断熱の効果がある。

◆保温の仕方◆

- 毛布で傷病者を保温するときには、傷病者に動揺を与えないように注意する。
- できれば協力者は多い方がよい。
- 毛布をあらかじめ半分まで折り込んでおき（図1 -2 4）、傷病者の片側に置く。
- 傷病者を引き起こし、毛布を差し入れる（図1 -2 5 -A）。
- 反対側から毛布を引き出し、傷病者を包む。肩や足を十分に包む（図1 -2 5 -B, C）

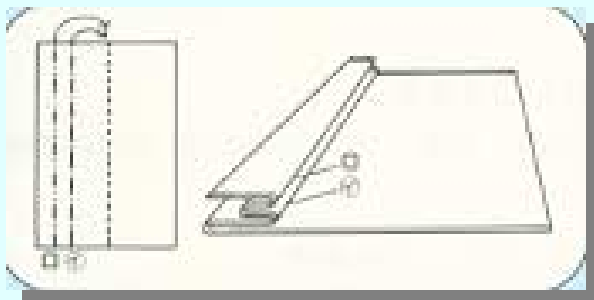
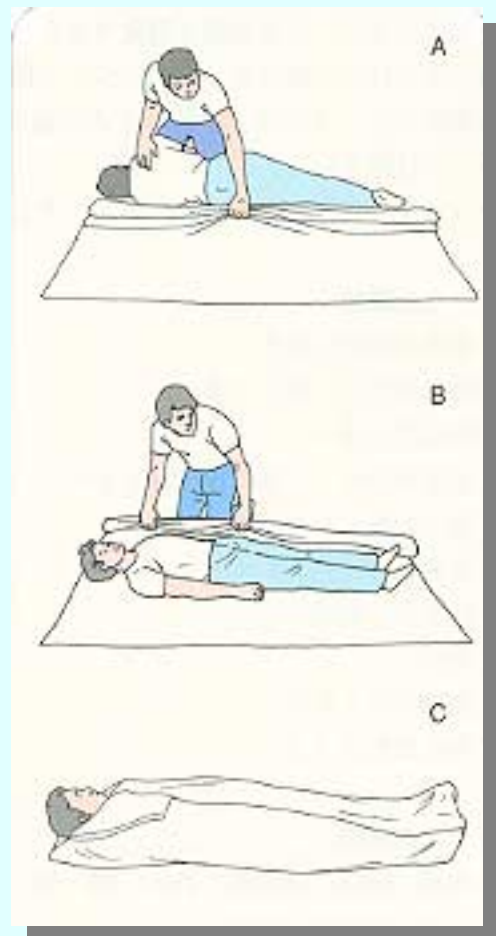


図1 -2 4

②加温

寒い日や溺れた者など、そのままでは体温が下がる傷病者には、湯たんぽ、電気毛布などで熱を加え全身を温める。
加温には、湯を入れた水筒、ビン、温めた石などを布に包んで代用する場合もある。
湯たんぽ、水筒に入れる湯の温度は60℃くらいにし、熱傷をさせないように十分に布で包んでから当てる。
意識のない傷病者の場合には、体から少し離して当てる。
足先だけではなく全身が温まるよう両脚の間、体の両側などから温め毛布で包む。



- 飲食物は原則として与えない。特にアルコール類は禁物。
- 絶対に飲食物を与えてはならない者。
 - ・意識のない者
 - ・頭部、胸部、腹部を損傷（内臓損傷の疑いを含む）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
 - ・すぐ医師にかかれる者
- 日射病、熱射病、ひどい下痢などによる脱水、ひどい熱傷、ヘビにかまれた場合などには、むしろ水をとらせる必要がある。しかし、一度に多量の水を飲ませてはならない。
コップ1 /3 くらいをスプーンなどで与え、吐き気などが起こらなければ、さらに、1 /3 くらい与えるようにする。
- その他、絶対に与えてはならない者を除き、傷病者が水を欲しがれば、唇を湿らす程度にする。

7. ショックについて

ショックという言葉はよく使われているが、医学上使われるショックの病態生理については未解決な点が多く、大変複雑な現象である。

救急法では、外傷性ショックについて知ることが大切である。

外傷性ショックとは、事故のために血液の循環が悪くなり、そのために体全体の機能が極度に低下した状態をいう。

ショックの状態が著しい場合には、それだけで死に至ることがある。

(1.) ショックの徴候

- 顔色が蒼白になる
- 呼吸は弱く、速くなる
- 脈は弱く速く
- 手足が冷たく、額に冷や汗をかく
- 気力の衰えがめだつ
- めまい
- 吐き気、嘔吐
- 失禁
- 意識がなくなる
- 瞳孔は散大する

(2.) ショックの原因

- 出血、熱傷、挫滅傷、骨折、頭・胸・腹部の損傷など
- 長引く苦痛や不安感
- 過度の寒さや暑さ
- 手荒な取り扱いや不注意な運搬

(3.) 注意すべきこと

- ショックの徴候は、徐々に現れてくることが多い。
- 重症者をはじめはよく応答するので、安心してしていると後でひどいショックが現れることがある。
- ちょっとしたきず、または恐怖心からでもショックを起こすことがある。
- 老人、子供や、空腹状態、睡眠不足、心身の疲労の著しい人はショックを起こしやすく、ひどくなりやすい。
- 胸や腹を打ったようなときに外から見てきずがないようでも、ひどいショック状態が起こってくることもある。内臓に損傷があることを疑って、すぐに医師の診療を受けさせなければならない。

(4.) 予防のための手当

全ての傷病者は、ショックが起こりつつあるものと考えて手当をし、ショックの予防に努めなければならない。

- 原因の除去…応急手当が必要である。
- 適当な体位
- 適当な保温
- 安静…心身の安静を保つ。意識の程度にかかわらず、恐怖心を与えるような言動を避け、はげましと、いたわりの言葉をかけることが大切である。
安静は、ショックの予防につながる最良の手段である。
救助者は、ショックの重要性を理解し、事故が起こったときにはどんな場合でも、体のどの部分であっても、常にショックの予防対策を心掛けなければならない。

本書で紹介した、日本赤十字社発行の「救急法講習教本」には、第一章 救急法のほか

- ・ 第2章 心肺蘇生法
- ・ 第3章 傷と止血
- ・ 第4章 包帯
- ・ 第5章 骨折、脱臼、捻挫など
- ・ 第6章 急病
- ・ 第7章 運搬
- ・ 第8章 救護（等）

など、ご家庭で「万一のとき」知っていたら役にたつことが、掲載されています。

加古川グリーンシティ防災会では、1999 年秋に第1 回「心肺蘇生法」の講習を受けています。

これからも毎年、講習会を開催して行く予定をしていますので、居住者の方はぜひ参加して体得して下さい。（講習会受講時には、講習教本の販売もしていただけます）

地震にそなえて

阪神・淡路大震災は、我が国における社会経済的な諸機能が高度に集結する都市を直撃した初めての直下型地震であり、戦後最大の被害となりました。家屋やビルが倒壊し、火災が多発し、ライフラインが寸断され、救助・消火活動は困難を極め、死傷者は膨大な数にのぼりました。私たちは、改めて地震の恐ろしさを認識したと同時に、今日の都市が、人口と建物の集中、ガス・石油などの大量使用、自動車交通の激増などによって、地震の被害をかつてないほど多様で大規模なものに変えてしまうということを経験しました。

このように多様化し、大規模化する災害に対応するため、県や市町では、大きな責任を負って防災対策に取り組んでいます。しかし、火災や家屋の倒壊が同時に多くの場所で発生するような大災害のときには、公共の防災機関がすべての地域に十分な対応をすることはできません。そんなとき被害を最小限に食い止めるためには、住民のみなさんの手による「自主防災活動」に大きな期待がかけられています。

阪神・淡路大震災で脚光を浴びた活断層

平成7年1月17日、明石海峡の東部海底を震源とする兵庫県南部大地震が発生して、阪神・淡路大震災の惨事を引き起こしましたが、その原因が震源から北東および南西方向に延びるいくつかの活断層のズレ現象による衝撃であったことが新聞やテレビ、ラジオで報じられますと、それまで聞きなれなかった活断層というものの存在が一気に世間の注目するところとなりました。

とくに印象的だったのは、淡路島北部にある野島断層の地表部に出現した地震断層で、延々と続く地割れ線（地裂線）を境界に両側の地盤が食い違い、上下にも段差の生じた状態が映像や写真入りで紹介されたため、多くの人たちの関心を集め、活断層の存在を納得した人も少なくなかったようです。

また、それと同時に、日本の活断層のなかでも代表的な活断層である山崎断層という活断層が、同じ兵庫県内の南西部地方に存在し、この活断層の動静に注意する必要があるといった専門家談なども紹介されたため、兵庫県南西部地方での活断層に対する関心はいっそう高まったように思われます。

そして、加古川近隣では先日調査によってその存在が確認された草谷断層（仮称）があります。三木市別所付近から加古川市東部にかけて、北東—南西方向（山崎断層の方向にほぼ直行するかたち）にのびる右横ずれ断層で、長さは1.2 kmと推定される。また、草谷断層（仮称）は稲美町草谷においてトレンチ調査の結果、今後も活動する可能性の高い活断層であると判明しました。

播磨地方と近畿地方の活断層



- | | | |
|--------|-------|--------------------------|
| ①山崎断層系 | 大原断層 | ⑩小畑断層 |
| ② " | 土万断層 | ⑪作畑断層 |
| ③ " | 安富断層 | ⑫御所谷断層 |
| ④ " | 暮坂峠断層 | ⑬須賀沢断層 |
| ⑤ " | 琵琶甲断層 | ⑭野島断層 |
| ⑥ | 三木断層 | ⑮草谷断層 (仮称) |
| ⑦引原断層 | | ————— は活断層であることが確実な断層 |
| ⑧三方川断層 | | ----- は活断層と推定されている断層 |
| ⑨山之内断層 | | ×は過去の主な地震の震央、数字は発生年 (西暦) |

播磨地方で発生した歴史上の災害地震

兵庫県の南西部地方に当たる旧播磨国で発生した歴史上の大地震といえば、貞観10年（868）で震源地はに発生した山崎断層地震があるだけですが、これ以外に死者や家屋の全半壊などの被害が出る本格的な災害地震は発生しなかったのかといいますと、前著でも紹介しましたように、文化15年（1818）に宍粟郡の安志谷付近で発生した地震があり、元治元年（1864）に多可郡の杉原谷付近で発生した地震があります。そしてもう一つ、今後十分に検討しなければならないと思われる地震に、中世の応永19年（1421）に印南郡米田（現高砂市米田町）付近で発生したと伝えられる大地震があります。それぞれの地震の規模、震度、被害などについて考えてみることにします。

貞観10年の播磨国大地震

地震の概要

現在、日本の地震および地震災害に関する基本データを載せている出版物のうち、もっとも権威があるとされているのは国立天文台編『理科年表』（毎年一回発行）ですが、そのなかで貞観10年の播磨国大地震は次のように紹介されています・

発 生……西暦868年8月3日（日本暦貞観10年7月8日）

震央地点……北緯34.8度 東経134.8度

現在の高砂市阿弥陀町北山・長尾・地徳付近

地震規模……M7に等しいか、またはそれ以上

播磨地方と近畿地方の活断層

山崎断層の大地震で歴史資料にはっきり現われてくるのは、貞観10年の大地震ですが、昭和55年（1980）にトレンチ法による安富断層の地層調査が行われ、さらにそれより約1000年前にも大地震が発生していたことが判明しました。

そうしますと、最近の大地震の発生間隔は約1000年ということになり、この計算でいきますと、現在、すでにその年数を超過していますので、いつ大地震が発生してもおかしくない状態だといわれているわけですが、この発生間隔にもかなりの偏差があり、他のさまざまな発生条件もからんできますので、次の大地震がいつ発生するかは誰にもわかりません。

しかし、大地震の発生が先になればなるほど、地下の岩盤の歪みの状態が増大していくわけですから、次の大地震がより大型化することが予想され、先になったからといって喜んでばかりもいられません。

最後に、大地震が発生した場合、どうなるかということについて触れておきますと、これも山崎断層のどの地点で発生するかによって、災害の発生状況はかなり違ってきます。断層系中の北西寄りの土万断層や大原（佐用）断層付近で発生した場合には、大災害が東播地方

に及ぶ可能性は小さくなり、三木断層付近で発生した場合には、西播地方の奥地や西端部での被害はかなり小さくなるものと思われます。もっとも恐ろしいのは、安富断層あるいは暮坂峠断層から琵琶甲断層にかけての地域で大地震が発生した場合で、家島群島近辺の海底で発生した場合も海岸地帯は大打撃を受けることになると思います。

ただし、どの地域が危いといっても、その地域すべてというわけではなく、意外に被害の小さいところもあれば、大災害が集中して現われる地域も出てくるはずで。具体的には、昭和59年の山崎断層（植木野・護持）地震で被害の出たところ、兵庫県南部大地震で被災したところなどはとくに要注意です。ただし、兵庫県南部大地震の被災地の場合、山崎断層で大地震が発生した時には、兵庫県南部大地震の時とは反対方向の北西方面から大きな衝撃を受けるところが多くなると思いますので、この点に注意する必要があります。

参考資料 1997年5月15日発行

『山崎断層 その地震と災害』

著者 寺脇弘光

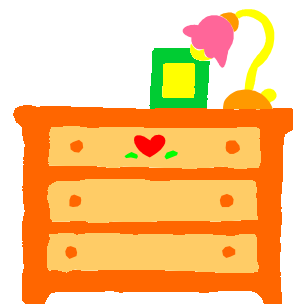
発行所 神戸新聞総合出版センター

地震に備えて家庭の防災会議を開こう

いざというときのために混乱しないために家族全員で話し合しましょう。

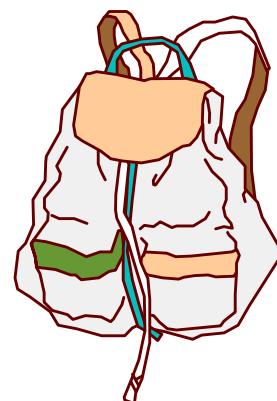
（家の中や周辺のチェック）

- ・家具などは、倒れたりしないように転倒防止器具の取り付けをしましょう
- ・額や照明器具は、2重3重に固定
- ・高いところには、重いものは置かない
- ・棚には、ものが飛び出さないようにしましょう
- ・観音開きの食器棚や飾り棚には、留め具をつけましょう
- ・廊下や玄関には、できるだけ物を置かず、広く開けておきましょう
- ・ベランダの隣との間の避難壁のところには、物を置かないようにしましょう



（家庭内備蓄品の準備とチェック・備蓄は最低3日分を用意しておく）

- ・飲料水は、保存量として最低一人1日3リットル
- ・食料の用意は、米や餅などの主食を用意し、副食として缶詰、レトルト食品、塩など
- ・携帯ラジオの用意、照明器具の用意や予備の電池
- ・非常持ち出し品を用意してリックサックにまとめておく
- ・不燃毛布、軍手なども用意
- ・就寝場所には、スリッパや靴を置いておく
- ・救急医薬品、常備薬、マッチやライター、消火器
- ・ティッシュ、ウエットティッシュ、ラップやアルミホイル



もし地震が起きたら

地震が起きたときは、自分の身は自分で守るのが基本です。

グラッと来たら、次の行動を心がけてください。

- ・その場にあった身の安全
頭を守る
テーブルの下にもぐり、テーブルの足を押さえる
逃げ道の確保
あわてて外へ飛び出さない
- ・すばやく火の始末
小さな揺れでもすぐに火を消す
アイロンやタバコの火
ガスの元栓、ブレーカーを切る
- ・となり近所の助け合い
近所への声かけをしましょう
- ・正確な情報の収集
けっしてあわてず、パニックにならないように
- ・安全に避難
家族で避難場所や連絡方法も決めておく

まずは近くの安全な場所へ、そして震災時避難場所、広域避難場所へ

わが家の安心メモ

- ・ 広域避難場所
- ・ 震災時避難場所
- ・ 家族の集合場所
- ・ 連絡方法
- ・ 親類、知人等共通の連絡先
- ・ 家族の血液型
- ・ 会社、学校の電話番号

等

火災
救急は局番なしの119番
救助

通報はあわてず早く正確に

通報者の通報内容

- ・ 火事（救急・救助）です。
- ・ 加古川市加古川町平野2 4 の1
加古川グリーンシティ 棟 階 号室です。
- ・ 電話番号は - です。

最後に、日頃から家族の
コミュニケーションを大切に