

大地震に備える

～いざという時のために知っておいてほしいこと～

一人でも多くの命を助けるために

監修：松本市医師会

災害医療のキーワード

災害は必ずやってくる

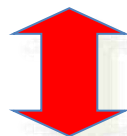
救える命を救う

備えあっても憂いあり

救急医療と災害医療

- **共通点**
 - 緊急性
 - 治療の優先順位
- **しかし傷病者多数発生では**
 - 医療需要と医療資源のアンバランス

ひとりひとりに最良の医療を

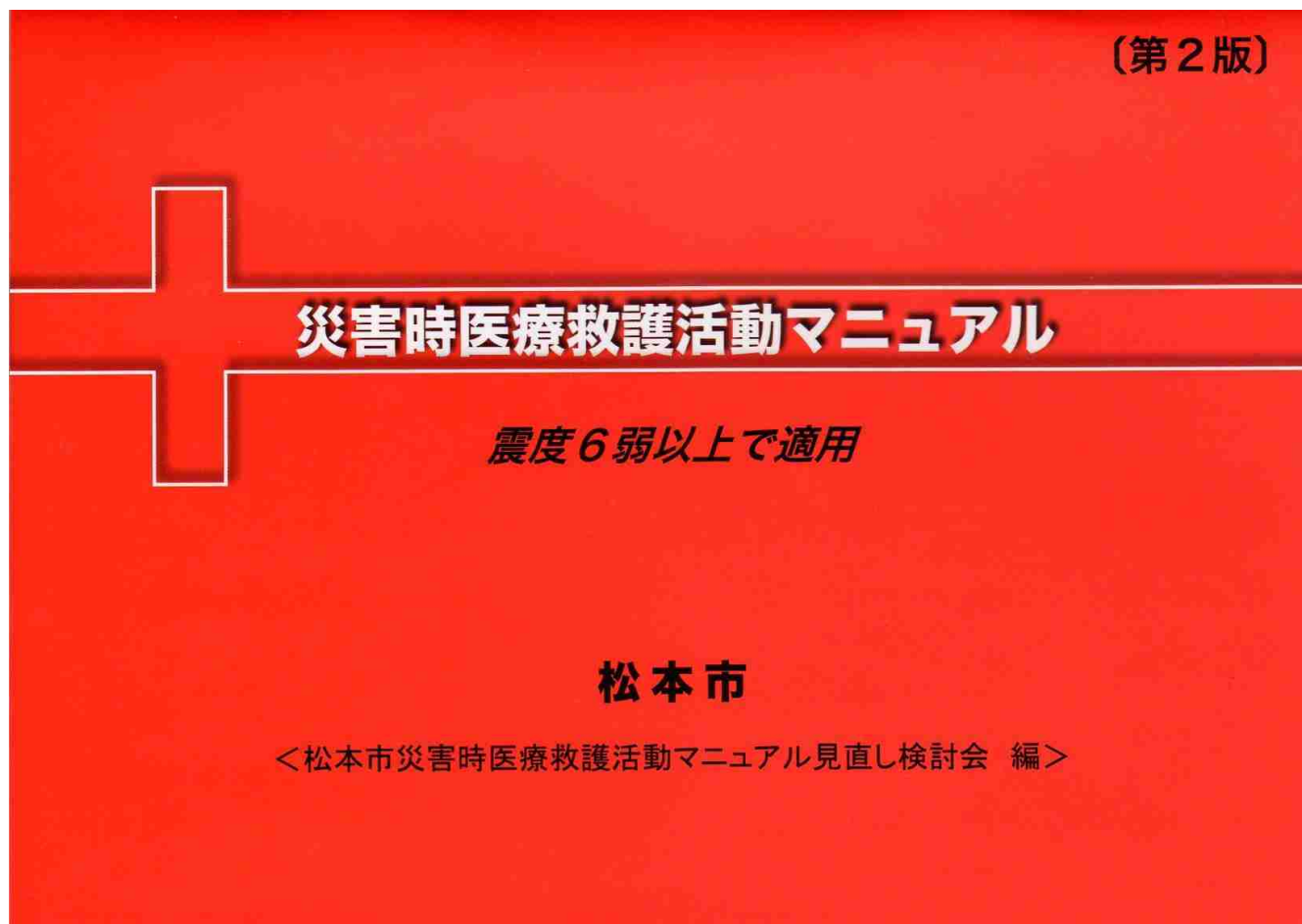


できるだけ多くのひとに最良の医療を

災害医療マネジメントの基本

- **C**ommand & **C**ontrol 指揮統制
- **S**afety 安全
- **C**ommunication 情報伝達
- **A**ssessment 評価
- **T**riage トリアージ
- **T**reatment 治療
- **T**ransport 搬送

大規模災害発生時に、防災・保健・医療・福祉に係る諸団体が効率的に連携を図り、それぞれの役割を果たすため、松本市では平成19年3月1日付「松本市災害時医療救護活動マニュアル」を策定しました。毎年行っている「医療救護訓練」（マニュアル検証訓練）を元に、検証・見直しをしています。



マニュアルの特徴

- ①松本市で「震度6弱以上」の大地震が起こった場合、市内23ヶ所の医療救護所に医師、看護師、歯科医師、薬剤師、市職員が自動的に出動します。
- ②松本市災害対策本部の中に本部医務班を作り、医師会長が班長（災害医療コーディネーター）として医療救護活動を統括します。
- ③病院を傷病者の重症度に応じて機能分担します。
- ④各地区に「救護・要援護者班」を置き、要援護者対策等をします。

松本地域で直下型地震 震度7の発生確率は？

- **30年以内** 14%
- **50年以内** 23%
- **100年以内** 46%

交通事故で死亡する確率は30年間で**0.2%**

三種郵便物認可】 信濃毎日 新

松本市街地に活断層

糸魚川―静岡構造線断層 寺断層が北部へ連続する可
帯上の松本市中心部に、南 能性が出てきた」と分析し 同研究所が同日、千葉市
北約一キロの活断層があるこ
とが、独立行政法人・産業
技術総合研究所（茨城県つ
くば市）などの調査で初め
て確認されたことが二十三
日、分かった。建物の密集
地のため、最新の航空レー
ダー計測技術を活用し、確
認した。同研究所は「生伏



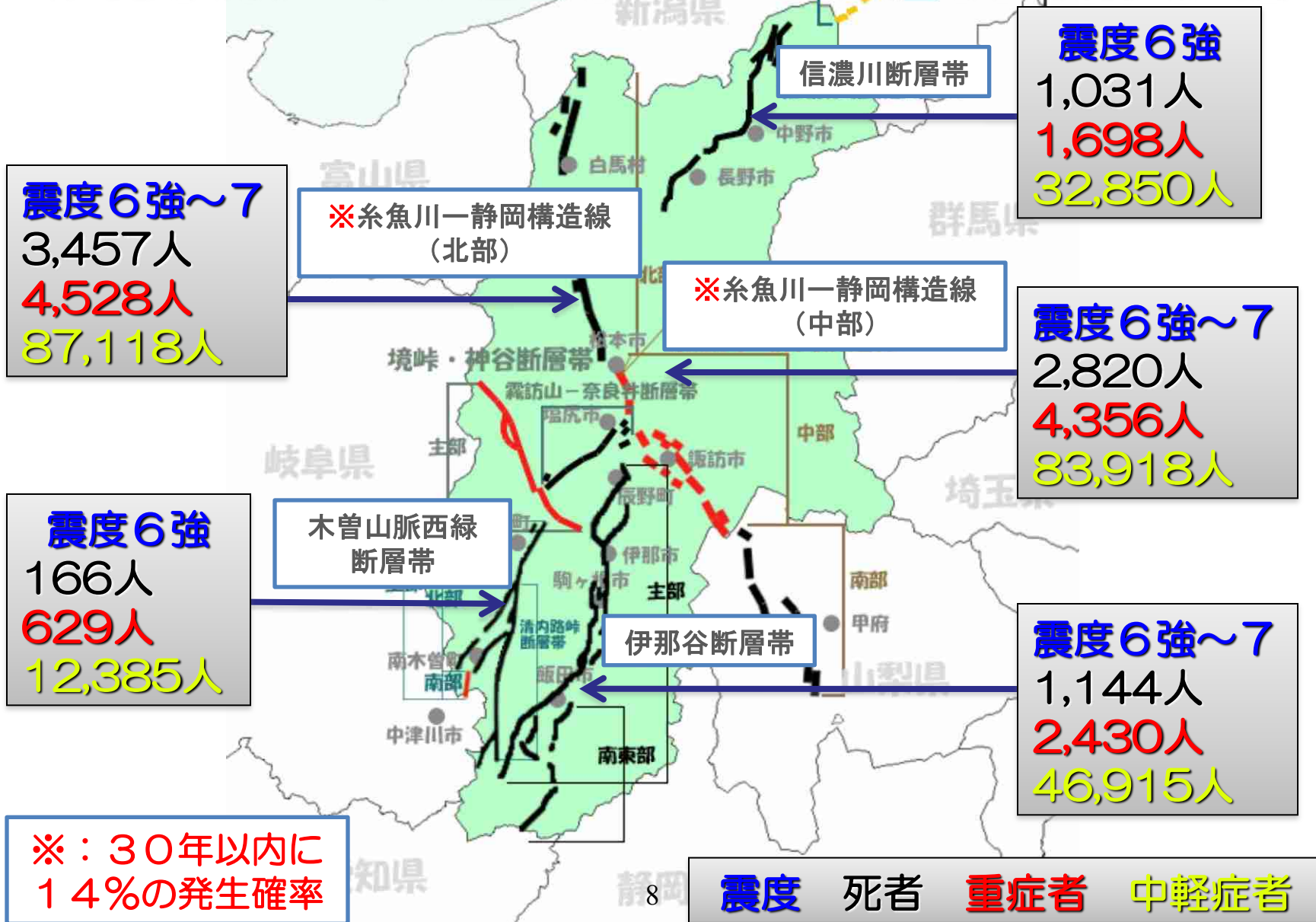
新たに見つかった活断層

松本市盆地
東縁断層
松本市
松本城
北松本
松本
松本IC
長野道
弘法山古墳公園
井線
南松本
牛伏寺断層

松本市中心部の航空写真（地図の中央部分）。上下の赤い矢印を結んだ区間で新たに活断層が確認された＝産業技術総合研究所提供

産総研 南北1キロ 初確認
など調査

長野県の大震災による人的被害予想



医療救護所について

松本市では震度6弱以上の大地震が起これると、市内23ヶ所に医療救護所が開設されます。

万が一、大規模な災害によりけが人等が出た場合は、お近くの医療救護所に搬送しましょう。医療救護所では傷病者の重症度別にトリアージ（選別）し、治療の優先順位を決めます。軽症者の方には応急処置を行い、中等症・重症者の方は決められた病院へ搬送します。

ただし、多くのけが人が出た場合は、対応が間に合わないこともありえます。家庭や地域で救急用品を備えたり、応急手当の方法を身につけておくことが大切です。

医療救護所開設場所

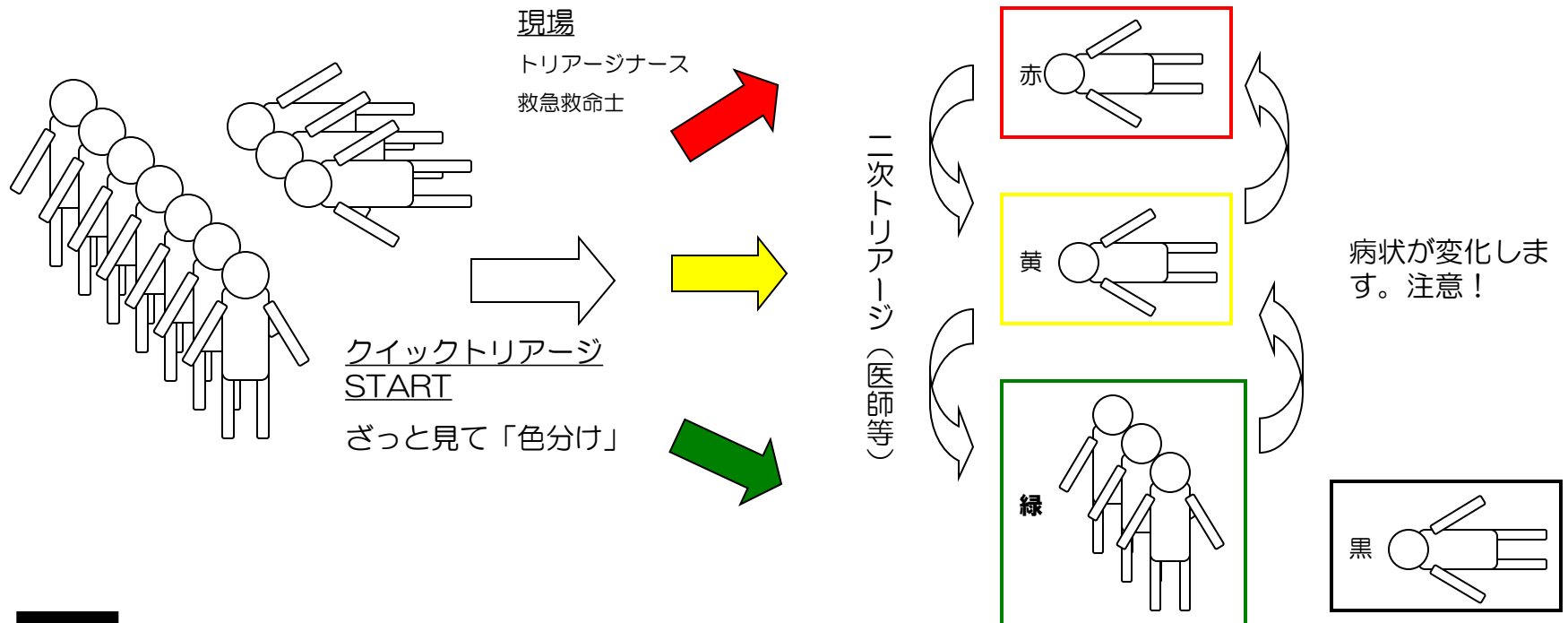
市民芸術館	筑摩野中学校
清水中学校	明善中学校
Mウイング	山辺中学校
夜間急病センター	今井小学校
旭町中学校	女鳥羽中学校
田川小学校	中山小学校
鎌田中学校	会田病院
信明中学校	安曇小中学校
ゆめひろば庄内	奈川診療所
松島中学校	梓川中学校
高綱中学校	波田中学校
菅野中学校	以上23ヶ所

トリアージってなに？

- 大きな災害が起こったときには緊急治療を必要とする傷病者が発生します。しかし同時に発症した多数の患者さんを治療する医師、看護師や病院の受け皿は十分ではありません。医療の需要と供給がアンバランスになるのです。限られた人材・医療資源を最も有効に活用し短時間で最善の救命効果を得るため優先度を判断する方法がトリアージ（選別）です。救命の順序を決めるのです。
- 判定基準は標準化されており医療従事者はトリアージタグに書かれた順序で分類していきます。トリアージタグは4色（黒・赤・黄・緑）のマーカー付きカードです。必要事項を記入し傷病者の右手首に取り付けるようゴムバンドが付いています。トリアージの意義を理解いただきご協力ください。



トリアージの実際



黒

死亡しているか、最良の治療を施してもすぐ死亡してしまう

赤

即時救命治療を要する

黄

入院治療は必要だが応急処置のみで、即時治療を必要としない

緑

帰宅可能 猶予

★トリアージ判定は迅速かつ安全に行われ、 再現性がなければならない★

福知山線脱線列車事故、秋葉原殺害事件などの集団災害においてトリアージタッグが使用され多数負傷者が発生した状況でのトリアージについてテレビなどのメディアでさまざまな議論がなされています。不搬送となった傷病者に対してどのような基準で「黒」が選別されたのか割り切れない気持ちを持つ家族は少なくありません。

「黒」判断となった過程を記録することが不可欠です。しかし全国的に消防などで使用されているタッグには再現性のある基準となる客観的な観察項目の指標が印刷されていません。傷病名の項はありますが混乱した現場で解剖学的にどの部位が障害を受けたかを診断することは無理があります。医師ならばだれでも観察できる生理学的項目（バイタルサイン）で判断するトリアージがSTART法です。これを標準的なトリアージ指標とした訓練は松本市防災訓練で行われています。

ほ	歩行できるか	できれば緑
こ	呼吸しているか	気道開通の有無
と	橈骨動脈は触れるか	循環のサイン
て	手を握れるか(従命反応)	中枢神経

トリアージタグ

Noはあらかじめ割り振った番号を用いる。二次トリアージでタグを新たに付ける場合は一次で付した番号を使用

松本広域圏救急・災害医療協議会 ●医療機関用

No.	氏名	年齢	男・女
住所		連絡先 TEL	
受療場所	来院方法 救急車 自家用車 徒歩 その他		
トリアージ実施時刻	実施者 (医師 その他)	実施場所	
1) 月 日 時 分	1) 氏名:	1) 救護所 病院	
2) 月 日 時 分	2) 氏名:	2) 救護所 病院	

一次トリアージ (1回目): チェックシート参照

1): 黒 0 赤 1 黄 2 緑 3

要援護者: 子ども 妊婦 高齢者 障害者 病人 ()

二次トリアージ (2回目) (カテゴリ変更: 有 無)

2): 黒 0 赤 1 黄 2 緑 3

症状・受傷部位・傷病名 (1)
(2)

特記事項 (処置内容等) (1)
(2)

搬送機関名 救急隊 収容医療機関名 病院

21.8

* 負傷者多数の場合はスタッフで記入。トリアージ録では患者に記載してもらっても可

* 聞き取りにより記入。氏名、電話番号が分からないときは特徴 (服装、髪型、収容場所など) を記入

* トリアージ班医師が記入

* 一次、二次それぞれ記入

* 実施者氏名はフルネームで記入

* 不処置群とした場合は「死亡診断医○○○」と記入

* 医師が診察に基づき記入

一次 (ふるい分け) はスタート法

二次 (選別) は解剖学的評価も加味

* トリアージ区分は該当箇所を○で囲む

* 要援護者は一次の段階で記入

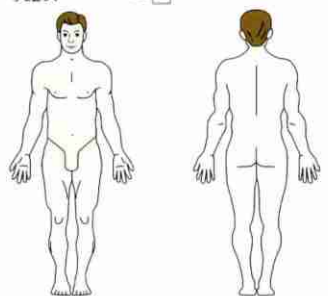
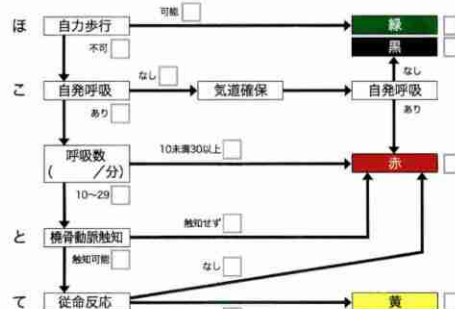
二次トリアージで推定される傷病名および実施した処置内容を記載する

3枚複写になっている
1枚目: 一次トリアージ終了後めくる
2枚目: 二次トリアージ終了後めくる
3枚目: 病院群で回収

ミシン目をトリアージ区分に従って切り取る
切り取った紙片は実施者が保管

この部分はミシン目

トリアージチェックシート



一次トリアージで記入
ほこて法に従って記載
* 判断根拠を確実にするため必ず□枠内にチェックすること
* 赤と判断したらそれ以降のチェックは不要

二次トリアージで記入
* 受傷部に→(矢印)
* 処置内容も記載

死亡しているか最良の治療を施してもすぐ死亡してしまう

即時救命治療を要する

入院治療は必要だが
応急処置のみで即時治療を必要としない

帰宅可能 猶予

病院の役割分担

赤

赤タグ対応病院（トリアージ赤）

（災害拠点病院：信州大学医学部附属病院）

（救命救急センター：相澤病院）

（赤指定病院：県立こども病院）

黄

黄タグ対応病院（トリアージ黄）

（まつもと医療センター松本病院、同中信松本病院、

松本市立病院、松本協立病院、丸の内病院、

安曇野赤十字病院）

緑

緑タグ対応病院（トリアージ緑）

（会田病院、一之瀬脳神経外科病院、上條記念病院、

城西病院、藤森病院、松本中川病院、塩尻病院、

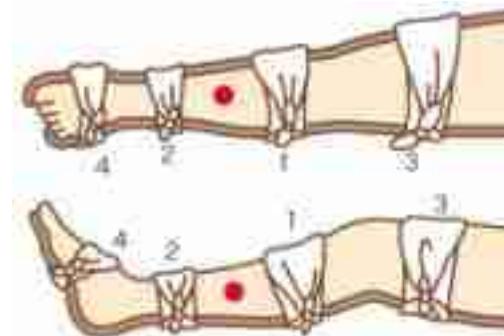
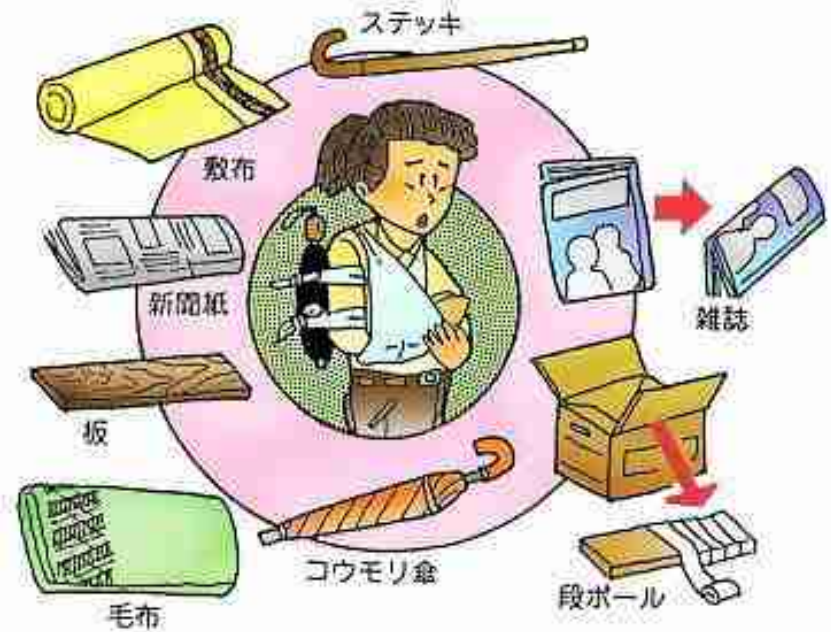
桔梗ヶ原病院、中村病院、穂高病院）

応急手当の心得

地震が発生すると、多くの重軽症者が発生します。混乱の中救急車を待っていてもなかなか到着しません。ですから、応急手当では地域の人で協力してできるようにしましょう。そのためにも最低限の知識は必要です。応急手当を行う際にはまず安全の確保が必要です。手当の途中で、落下物などで怪我をしないよう、安全な場所を選びましょう。

応急手当の方法(骨折の疑い)

骨折の疑いがある場合、無理に動かすのは厳禁です。
添え木や硬い棒や本など硬いもので骨折箇所を固定しましょう。
添え木などは、骨折箇所より長めのものを使用します。
そしてそれらをハンカチや布、ネクタイ、紐などで縛ります。
あまり強く固定しすぎないで下さい。
血流が滞り、その周辺が壊死する可能性があります。けが人の様子を見ながら行って下さい。



応急手当の方法(出血の場合)

出血した場合、まず止血を行う必要があります。

傷口が汚れていたら、水などで洗い流します。洗い流したら、傷口にガーゼやハンカチなどの清潔な布を当てます。

そして、包帯や布、ネクタイ、紐などで強めに縛り止血します。



応急手当の方法(やけどの場合)

やけどの場合はまず流水で冷やして下さい。

痛みがなくなるまで冷やします。

服の上からやけどした場合は必ず服の上から冷やして下さい。

冷やさずに服を脱ぐと、皮膚が服と一緒にはがれてしまう危険性があります。

冷やした後は、清潔なガーゼなどで軽くおおってください。薬を塗るのは禁物です。

〈軽いやけどの場合〉
10～15分間流水で冷やす。



ガーゼや布はきっちり巻くのではなく、軽くおおって洗濯バサミでとめる。



避難袋の内容

ナップザック

手袋

かさ

携帯ラジオ(充電式)

ホイッスル

小銭

ティッシュ

ハンドタオル

ライター・ろうそく

非常用食料・飲料

メモ帳



日頃からの備え5ヶ条

- 第1条 あわてず行動できるように家族と日頃から話し合おう！
- 第2条 地域の防災訓練やフォーラムに積極的に参加しよう！
- 第3条 家具等転倒防止、家の耐震対策など安全を確保しよう！
- 第4条 危険箇所や避難場所の確認など防災知識を身につけよう！
- 第5条 非常用品の備えを万全にしよう！

地震が発生した場合の行動5ヶ条

第1条 落ち着いて**身の安全を確保**しよう！

第2条 あわてず**火の始末**をしよう！

第3条 すみやかに**安全な場所へ避難**しよう！

第4条 **近所と協力**し助け合おう！

第5条 **正確な情報**をつかむようにしよう！