

第Ⅲ章 平常時の防災活動

第1節 地域住民への防災知識の普及・啓発

- ・災害時に自主防災組織が効果的に活動し、被害を最小限に食い止めるには、地域住民が災害や防災・減災に関して「正しく知り」「正しく判断し」「正しく行動する」ことが重要です。
- ・そのために、自主防災組織はあらゆる機会を通じて、地域住民に知識や情報を伝える必要があります。

1 自然災害を正しく知る

- ・香川県が作成した「南海トラフ地震に関するDVD」(市町防災担当課、コミュニティセンター、公民館に配布済み)を視聴する機会を設けましょう。
- ・市町が作成したハザードマップを活用した研修会を開催し、地域における災害特性を知る機会を設けましょう。
- ・県防災ポータルサイト(<http://www.bousai-kagawa.jp/index.html>)の「かがわ防災GIS」を活用した研修会の開催をしましょう。

開催したいけどどうすればいいの？

そんな時は、香川県危機管理課に

お問い合わせください。

2 自助の取組みの普及

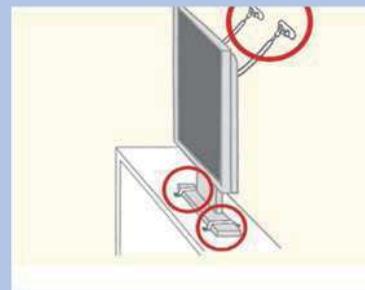
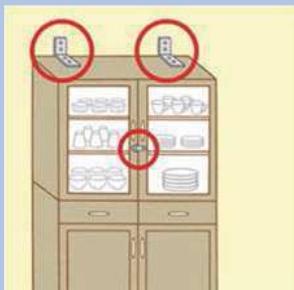
- ・阪神・淡路大震災では亡くなった方の8割以上は家屋の倒壊によるもので、ケガをした方の半数近くは家具の転倒によるものでした。
 - ・東日本大震災では、9割以上の方が津波により亡くなられました。
 - ・また、過去の地震発生直後には、道路の損壊や交通渋滞により、食料や飲料水等の救援物資が十分に行き渡らない避難所もありました。
- そのため、
- ①災害情報や避難情報をどこでも取得できる「防災情報メール」への登録の普及をしましょう。

②住宅の耐震化、家具類の転倒防止対策、ガラスの飛散防止、ブロック塀の点検、火災報知機の設置、非常時持出し袋の準備などの普及に努めましょう。なお、備蓄は最低3日分、できれば1週間分をお願いします。

昭和56年5月以前に建築された木造住宅は、耐震診断や耐震改修に要する経費への補助制度もありますので、市町の建築担当課に相談しましょう。



家具の転倒防止やガラスの飛散防止、照明器具の落下防止をしましょう



非常用持出袋(一例)

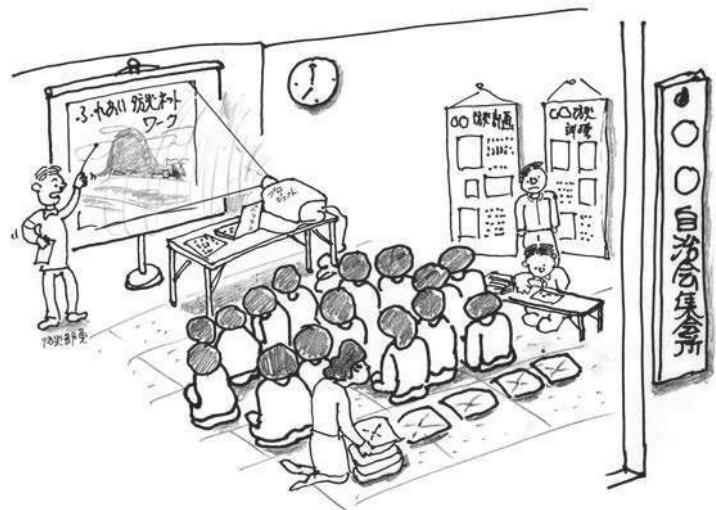
(写真は1人あたりの3日分)



③津波の浸水地域では、30cmの浸水になると避難が出来ません。揺れがおさまったら、すぐに指定緊急避難場所等へ避難を開始するよう早期避難の重要性を周知してください。

3 自主防災活動への参加の呼びかけ

- ・自主防災組織の必要性や参加への意義を地域住民に理解してもらい、組織の活動に一人で多く参加するための啓発を行ってください。



事例紹介 上高野地区自主防災会（三豊市）

上高野地区自主防災会では、広報誌「ちくわだより」を4か月ごとに発行し、全戸配布をしています。この「ちくわだより」で自主防災会が実施した活動の報告や今後の活動予定を案内することにより、地域の住民の自主防災会活動への理解を深めています。

ちくわだより 第22号

《地区の輪》

上高野地区社会福祉協議会

平成27年9月1日発行

ようやく暑さも終わりに近づきましたが、残暑厳しい毎日です。今年の夏は、台風が夜中に上陸したため皆さんも心配なさったことだと思います。
日頃から防災意識を高めて準備が必要だと痛感させられた夏でした。
これから秋にかけても台風の上陸することが考えられます。どうぞ備えを十分にしてお過ごしください。

・第14回歩いてみよう会を開催しました。

平成27年6月21日(日)8:30～ 上高野小学校にて
訓練内容:心肺蘇生、リヤカー、車椅子、ロープワーク、
丸太切り、担架、水消火器、土臺

参加人数: 477名と過去、最高の参加者でした。

(小学生、父兄、小学校先生方、一般参加者、中学校有志
本部役員、消防分団、はなみずきボランティア)

・7月15日(水)香川県議会議員の視察

総合防災対策特別委員会(県議会議員10名・県職員5名)が
上高野自主防災会を視察にこられました。

・8月8日(土)救命救急講習会を開催しました。

(20名が普通救命講習修了証を取得しました。)

・香川県シェイクアウト参加について

日時: 11月5日(木)10:00～

訓練内容: 午前10時になれば、職場、学校、家庭や町内会などで、
近くにいる人に呼び掛けて、みんなといっせいに、自分の
身を守る行動(下記の1, 2, 3)を1分間行って下さい。

1. DROP=まず低く
2. COVER=頭を守り
3. HOLD ON=動かない

*シェイクアウト訓練とは: 2008年にアメリカカリフォルニアで始まった
新しい形の地震防災訓練で、地震の際の安全
行動を身につけることです。身の回りの安全対策
を取るよう促すことを目的としています。

・上高野地区社会福祉協議会あてにご寄付を頂きました。

第2節 防災マップの作成

ここでは、防災マップの作成方法について説明します。



1 地域内危険箇所の把握

地域住民の方々と、避難所・指定緊急避難場所までのまち歩きを行い、地域内における災害時に危険な箇所、避難できる場所とそこへの経路、災害時に役に立つものなどを把握しましょう。

まち歩きの流れ

1. 県・市町が作成したハザードマップで災害特性を知る
ハザードマップによって、地震、土砂災害などによる危険な場所を知ることができます。
2. 縮尺の大きい地図、自宅および自宅周辺の道路・建物が分かる地図を用意する。住宅地など現地で現在地を見失わないような目印がある地図が使いやすい。国土地理院の基盤地図情報から標高データの入手が可能。
3. 現地調査でのチェックポイント
 - (地震時の注意箇所)
 - ・ブロック塀 6段以上(1段約20cm)
 - ・屋根からの落下物
 - ・石造物
 - ・老朽化した建物
 - ・電柱・自動販売機
 - ・その他危険なもの(搖れにより倒壊しそうなもの)
 - (水害時の注意箇所)
 - ・過去に浸水した箇所
 - ・危険な水路
 - ・水が流れる方向
 - ・頻繁に溢れる水路
 - (災害時に役立つもの)
 - ・避難所(場合によっては指定緊急避難場所)・防災倉庫・消火栓
 - ・防火水槽・食料、日用品、薬品、燃料などの販売店
 - ・一時的に避難できる鉄筋コンクリート造りの3階建て以上の建物

2 防災マップの作成

地域住民が災害に応じて指定緊急避難場所又は避難所に安全に避難誘導・避難ができるようまち歩きの成果を盛り込んだマップを作成しましょう。地域住民意見を交わしながら作成すると効果的です。防災マップを作成する過程で自分たちのまちの強みと弱みを知ることに、防災マップを作成する意義があります。

【事例紹介】

・内水氾濫の際の危険箇所の検討

内水氾濫による浸水のしやすさは、微地形によって決まります。地域の皆さんのお手元に持つ地形データを重ね併せて考えることで、今後、より激しい雨が降った場合に浸水する可能性のある箇所についても検討することが出来ます。

そこで、標高色分けした地図を用いて地形と浸水特性の関係を、地域の皆さんで話し合い、浸水危険箇所を実際に現地で確認しました。



・地震時危険箇所の検討

両側に古い木造家屋やブロック塀がある細道は、地震の時に通行できない可能性があります。地震の時に通行できない可能性が高い道、低い道はどこか、現地で確認し地図にまとめました。さらに、地図から読み取った災害時危険性を考慮して防災訓練を行っています。



・ため池決壊を想定した災害図上訓練とまち歩き

香川県では平成 23 年から 25 年の 3 カ年で 10 万トンを超えるため池について決壊した場合の浸水被害を想定したハザードマップが作成された。このハザードマップを活用して、地震の際、ため池が決壊した場合、どこまで浸水するか、どこまで避難すれば安全か、など身を守るために行動について、災害図上訓練とまち歩きを通して検討しています。



第3節 防災訓練の実施

1 防災訓練の目的

- ・訓練していないことは、災害時に実践できません。定期的に訓練を実施しましょう。
- ・災害に応じた訓練の目的を定め周知するなど、参加者が目的を理解したうえで訓練を実施しましょう。
- ・一人でも多くの住民が参加するよう直接呼びかけましょう。回覧板だけでの周知では、参加者は集まりにくいです。

2 訓練の成果向上

- ・訓練実施に際し、訓練は成功することが目標ではありません。訓練でわかった問題点を次の訓練に活かし、次の訓練につながるよう参加者からアンケートを取ることも大事です。

3 訓練計画の作成

- ・決められた時間内で効果的に訓練を行うために、訓練の目的、要領を明確にし、実施計画を作成してください。市町の防災担当課、消防署、かがわ自主ぼう連絡協議会などに相談してみるのも一つの方法です。

4 訓練の実施

(1) 代表的な訓練メニュー

防災訓練にはいろいろなメニューがあります。主な訓練を紹介しますので、参考にしていただき訓練計画を作成してください。

①避難訓練

災害発生時に、迅速かつ安全に緊急避難場所又は避難所まで避難ができるように、前節で作成した「防災マップ」に基づき、地域住民各々が安全に避難するための訓練です。

避難時に支援の必要な避難行動要支援者への介助の方法などを習得する訓練も同時に行う必要があります。

②情報収集・伝達訓練

災害発生時には、地域住民が災害の状況について情報を求めてきます。また、市町も地域の災害状況についての情報を求めてきます。不確かな情報やデマで住民が混乱しないように、自主防災組織がいち早く周囲の状況をつかみ、正確な情報を伝えるための訓練です。

③救出・救助訓練

阪神・淡路大震災では救助された人のうち、家族や近所の人の力によるものは約80%となっていました。災害時に犠牲者を少しでも減らし負傷の程度を軽くするために、倒壊した建物や転倒した家具により閉じ込められた人などを救出・救助する訓練です。また、クラッショ症候群への対策も大切です。

④応急救護訓練

応急手当は、傷病者を救急隊員（救急救命士）や医療機関に引き継ぐまでのとりあえずの処置のことで、速やかに応急手当を行えば、命が救えたり、病気やけがの悪化を防止したり、苦痛を軽減することが可能です。しかし、正しい手当をしないければ、傷病等がさらに悪化し、命にかかることにもなりかねません。そのために、正しい知識と技術を身に着けるための訓練です。

⑤初期消火訓練

阪神・淡路大震災では、地震後、計285件の火災が発生しました。火災は、特に地震動の大きかった地域を中心に、地震直後に同時多発しましたが、地震から1時間以上経過しても断続的に発生していました。建物倒壊による電熱機器等からの発火、漏えいしたガスへの着火など出火原因は様々ですが、延焼拡大を防ぐには、出火ができるだけ早く発見し、地域の協力のもとに消火する訓練が重要です。

⑥水防訓練

近年多発する集中豪雨等により床下・床上浸水以上の水害が全国で多発しています。水害発生の危険に際し、土のう積みにより堤からの越水を防ぐことは、破堤を食い止め地域が被害を受けないようにする効果があります。水害の発生のおそれが高い地域では、土のうの作り方や、正しい積み方、運搬方法を習得する訓練を行っておきましょう。

⑦炊き出し訓練

災害時には、救助物資の不足による混乱が予測されています。救援物資を必要とする人数を算定し、公平に救援物資を配分する必要があります。釜や大なべなどを使用した炊き出しを行うには、調理器具の使用方法や調理の仕方をマスターしておく必要があります。

⑧災害図上訓練(DIG)

参加者が地図を囲みながらゲーム感覚で災害時の対応策を考える災害図上訓練のことをDisaster（災害）、Imagination（想像力）、Game（ゲーム）を略してDIGと名付けられた訓練です。

⑨避難所運営ゲーム（HUG）、避難所運営訓練

災害時に開設される避難所の運営には、地域の自主防災組織が中心となって行っていただくことになりますが、いろいろな事象を、迅速にこなしていくことはとても困難なことです。

そのため、平成19年に静岡県が開発した避難所運営ゲーム(HUG)（静岡県が「避難所HUG」の著作権・商標権を県の財産として登録）を実施することをお勧めします。小さなスペースで、避難所運営の疑似体験ができ、大変効果があります。

また、避難所となる施設の協力を得て、実際に避難所を使った避難所運営訓練を行いましょう。実際の避難所となる施設の図面を使うとさらにリアルな訓練になります。

(2)協働による組織の活性化

①消防団

地域における消防防災のリーダーとして、平常時・非常時を問わずその地域に密着し、住民の安心と安全を守るという重要な役割を担っているのが消防団です。地域と関係のある消防団と連携した避難訓練や消火訓練を通じて密接な連携を図りましょう。

②学校

避難所に指定されている小学校や中学校、高等学校は多くあります。避難した際に混乱しないよう、地域の学校と連携した訓練や子どもたちに自主防災組織の活動を見せることは、次世代の地域の防災力向上にもとても有効です。

③近隣の自主防災組織

自分たちの自主防災組織だけではなく、近隣の自主防災組織と連携し、情報交換や、訓練と一緒にすることにより、組織の活性化や悩みの解消ができることもあります。災害時には、避難所が一緒になる場合もあります。より大きな組織で互いに助け合うこともできます。

④地域の事業所

災害が平日の昼間発生した場合には、地域の事業所の力を借りて、救出・救護活動等への協力を得る必要があります。地域内にある事業所と、定期的な防災訓練を行うなどにより、相互協力の体制を確立しましょう。

⑤防災士

「“自助”、“共助”、“協働”を原則として、かつ、“公助”との連携充実につとめて、社会の様々な場で減災と社会の防災力向上のための活動が期待され、さらに、そのために十分な意識・知識・技能を有する者として認められた人」です。防災士の活動は、主として地震や水害、土砂災害などの災害において、公的機関や民間組織、個人と力を合わせて、つぎの活動を行うとしています。自主防災組織でも、防災士の資格取得者を増やし、地域の力になってもらいましょう。

防災士の活動は

平常時においては防災意識・知識・技能を活かして、その啓発に当るほか、大災害に備えた自助・共助活動等の訓練や、防災と救助等の技術の練磨などに取り組む。また、時には防災・救助計画の立案等にも参画。

災害時にはそれぞれの所属する団体・企業や地域などの要請により避難や救助・救命、避難所の運営などにあたり、地域自治体など公的な組織やボランティアの人達と協働して活動。

⑥民生・児童委員

避難行動要支援者や要配慮者などの方には、災害時に特に配慮が必要となります。災害時に備え、民生・児童委員と情報を共有し、迅速で安全な避難等につなげましょう。

⑦社会福祉施設

高齢者福祉施設、障害者福祉施設、児童福祉施設などの社会福祉施設には、災害弱者となる方々が多く、災害時には、職員数の不足により、避難誘導等が困難となることもあります。施設を地域の避難場所とする協力を得ることや、施設利用者の避難誘導に協力することを双方で協議することも考えられます。

地域の社会福祉協議会は、災害時に災害ボランティアセンターを設置し、被災地ニーズの把握やボランティアコーディネートの中核を担います。連絡体制の確認や訓練での協同により、密接な関係を図りましょう。

⑧婦人団体・老人クラブ

地域における婦人団体や老人クラブは人材の宝庫です。いろいろな技術を持った人、手助けをしてくれる人などを各団体と相談してみましょう。また、女性の視点から、自主防災組織の訓練への助力をいただくことも重要なことです。

⑨日本赤十字社

日本赤十字社では、日本における災害救護の中核機関として、大規模災害等の被災地に対し、医療救護、救援物資の配分、義援金の受付と配分、災害時のボランティア活動などの救護活動を行っています。防災訓練への協力も実施しています。

⑩ その他

市町によっては、地域ごとに保健委員や保健活動委員などを設けている場合があります。災害時に備え、情報共有や連携を図りましょう。

(3) 地域の特性に応じた訓練の実施

地域によって、地震や火災だけでなく、津波、土砂災害など危険の種類は異なります。地域の特性を踏まえた防災訓練を行うことにより、様々な災害への対応ができるようになるだけでなく、マンネリ化防止や新たな住民参加も期待できます。

また、地域住民だけでなく、学校、観光施設、企業・事業所等との連携した防災訓練の実施は、地域との顔の見える関係の構築にもつながります

(4) 訓練実施の周知

毎年同じ時期で設定すると、参加者が固定的となる。時間帯を変えるなど変化を持たせ、参加者の増加を見込める日時に設定する。

様々な年代の人の参加を募るため参加しやすい訓練や、対象を絞り込んだ訓練の検討をしましょう。

(5) 避難行動要支援者が参加しやすい訓練の工夫

地域における高齢者や障害者等災害時に一人で避難がすることが困難な避難行動要支援者となる人々と日ごろからコミュニケーションを図り、一人でも多くの方に訓練に参加してもらえるよう心がけましょう。

(6) 事故防止対策

訓練中の事故が起こらないよう次の点に注意しましょう。

- ① 消火訓練など危険を伴う訓練は、必ず専門家の指導のもとに行いましょう。
- ② 訓練で使用する資機材の操作方法や危険性については、使用前に十分な説明をしましょう。

(7) 傷害保険への加入

訓練時のもしもの事故に備えて、保険に加入し訓練を実施しましょう。公益財団法人日本消防協会が提供する、「防火防災訓練災害補償等共済制度」や社会福祉法人全国社会福祉協議会が提供する「ボランティア行事保険」などがあります。

第4節 代表的な訓練の手法

1 避難訓練

(1) 何を想定した避難訓練か

地域によって、避難場所や指定緊急避難場所は災害によって異なる場所となる場合があります。また、避難経路も災害によって異なることがあります。地震・津波、火災、土砂災害、高潮など、いろいろな災害を想定した避難訓練を行うことが重要です。

(2) 準備物は

- ・防災マップ
- ・避難誘導に必要なもの（昼間・夜間）
- ・非常時持出し袋

災害発生時の避難訓練の手順

- 1 避難誘導に必要な資機材の確認
 - 2 訓練参加者の確認
 - 3 訓練実施
 - ①情報班から「○○による避難勧告」を伝達
 - ②避難に当たっては、火災発生防止（ガス・電気）の処置を行うとともに、安全な服装で、当座の生活必需品を携行するよう呼びかける
 - ③災害の状況をイメージしながら、防災マップをもとに各人が指定緊急避難場所又は避難所に避難開始
 - ④緊急避難場所又は避難所に到着次第避難者の点呼
- ※特に、津波の浸水地域では、30cm浸水すると避難行動がとれなくなります。
指定緊急避難場所や避難所が施錠されている場合もあります。鍵の保管者がだれで、開錠を誰が行うのか事前に検討してください。

(3) 事例紹介

上高野地区自主防災会（三豊市）

☆夜間に避難訓練の実施

三豊市にある上高野地区自主防災会では、全自治会を対象に一時避難場所までの夜間避難訓練を実施しています。

事前の準備として、自治会内の名簿や避難行動要支援者、また避難ルートを確認しておきます。さらに、避難グッズや誘導灯、懐中電灯などの使い方の確認も行います。

夜間訓練の効果

- ・大雨など事前に予測できる災害に比べ、地震はいつ起こるか分かりません。
- ・特に、夜間に地震が発生した場合には、停電の影響から、街灯もともらない可能性が高いです。
- ・暗闇の中での避難は、災害状況も確認しにくく、非常に危険となります。
- ・そのためにも、夜間の訓練は非常に効果があります。

【上高野地区自主防災会の夜間避難訓練計画書】

災害発生、市役所より避難勧告が出されたとの想定で訓練。

2015.11.12

- ・日 時 11月22日 午後6時～ 避難開始はおおむね午後7時を目指して開始。
・全自治会対象、1次避難場所まで夜間避難訓練。

＜事前準備（自治会編）＞

各自治会ごとの組織・役割分担の確認	自治会自主防災組織の確認	机上
自治会内名簿、要援護者の確認	自治会員、要援護者の確認	机上
自治会内の避難ルートの確認	避難グループごとのルート確認	
任務分担により準備物の確認	急救箱、担架、誘導灯等の確認	
避難訓練予定期	避難グッズ・僚中電灯・防災マップ	

＜事前準備(本部編)＞

本部準備物
自治会持参物
会員用
集計・確認票
パン・お茶、集計・確認票

時間ごとの訓練概要

時間	この訓練概要				
18:00	本部・分団	自治会長	自治会リーダー	支援(本部派遣者)	準備物
	無線機の通話確認	無線機の通話確認			乾電池
	準備物の確認				自治会毎持参物の確認
18:30	文化センターに集合し自治会へ移動			文化センターに集合し自治会へ移動	
	自治会長の要請より	支援者に支援内容を指示		自治会長の要請により	本部・分団
19:00	訓練開始	自治会長へ訓練開始連絡			無線機
		自治会各リーダーへ連絡			
19:10	避難開始		参加予定者に声掛けながら避難開始		避難グッズ・携中電灯・マップ
	移動		避難ルートに基づき安全確保し移動		誘導灯
19:30	一時避難終了		自治会長に避難者報告		
		避難者の確認、			
		応急手当・教諭可否・火災有無			担架、救急箱、消防班
		本部へ一時避難状況報告			
	自治会毎状況確認				
19:40	お礼・講評	(お礼・講評)		お礼・講評	防災マップ
	自主防災の意義				
	いざと言うとき、慌てない為に				パン・お茶
	備えあれば憂いなし				
20:00	終了				

* 無線機が不調の場合、原因の99%が電池です。表示に関わらず電池を交換してください。

上高野自主防災

避 難 所 記 錄 表

避難所名				記載日時	
人 数	男	女	計	人命救助要否	
避 難 者 総 計				火災	
(内訳)				土砂崩れ	
傷病者				ライフライン	
負傷者数				道路状況	
病人				建物の倒壊	
小計					
要援護者					
介護を要する高齢者				備考	
介護を要する障害者					
乳幼児					
小学生低学年					
妊産婦					
目の不自由な人					
小計					

一時避難場所に避難者が集まつたら、自治会長が状況を取りまとめて、本部へ無線機を使用して連絡している。



2 情報収集・伝達訓練

(1) 何のために行う

災害時には情報が錯綜するほか、デマ等の流布もあります。正しい情報を、市町対策本部などの防災関係機関から収集し、迅速に住民に伝達することが重要であり、そのための訓練を行います。

(2) 訓練の手順

情報収集・伝達訓練の手順

- 1 情報班長から情報班員に災害の情報について、市町からの災害情報を確認させ、報告させます。
- 2 報告を受けた班長は、分かり易い伝達文を作成し、伝達を受け持つ情報班員にわたします。
- 3 情報班員は分担し、地域住民に情報を伝達します。
- 4 情報班員が被災状況を現場で収集します。
※情報収集に際しては、5W1Hを確実にメモしましょう。
- 5 情報班員は、住民への伝達状況、把握した災害状況を情報班長へ伝えます。
- 6 情報班長は、收取した情報等を記録し、市町へ伝達します。

訓練時の留意点

- ①訓練時には市町の役割をコントローラー(住民の中から指名)に任せましょう。
- ②伝達は簡単な言葉でないと伝わりません。
- ③指示はメモなどにしきちんと渡しましょう。
- ④効率よく住民に伝達を行うため、あらかじめ伝達経路・手段を決めておきましょう。
- ⑤無線などの機器を所持している場合は、機器になれることが特に重要。(いざという時にマニュアルを見なくていいように)

(3) 訓練のキモ

- ・特に第1報は、詳細な情報よりは、概要だけでも良いので、どれだけ早く 報告できるか。
- ・なにも異常がなくても、「異常なし」「変化なし」を定期的に報告すること。
- ・訓練であるので、情報班員がけがをし、情報収取が出来なくなった場合なども想定すること。
- ・市町への報告者などは、実際にだれが行うのか役割分担を決めておくこと。

(4) 事例紹介

川西地区自主防災会（丸亀市）

☆丸亀市コミュニティ協議会連合会での情報伝達訓練（平成28年3月10日開催）

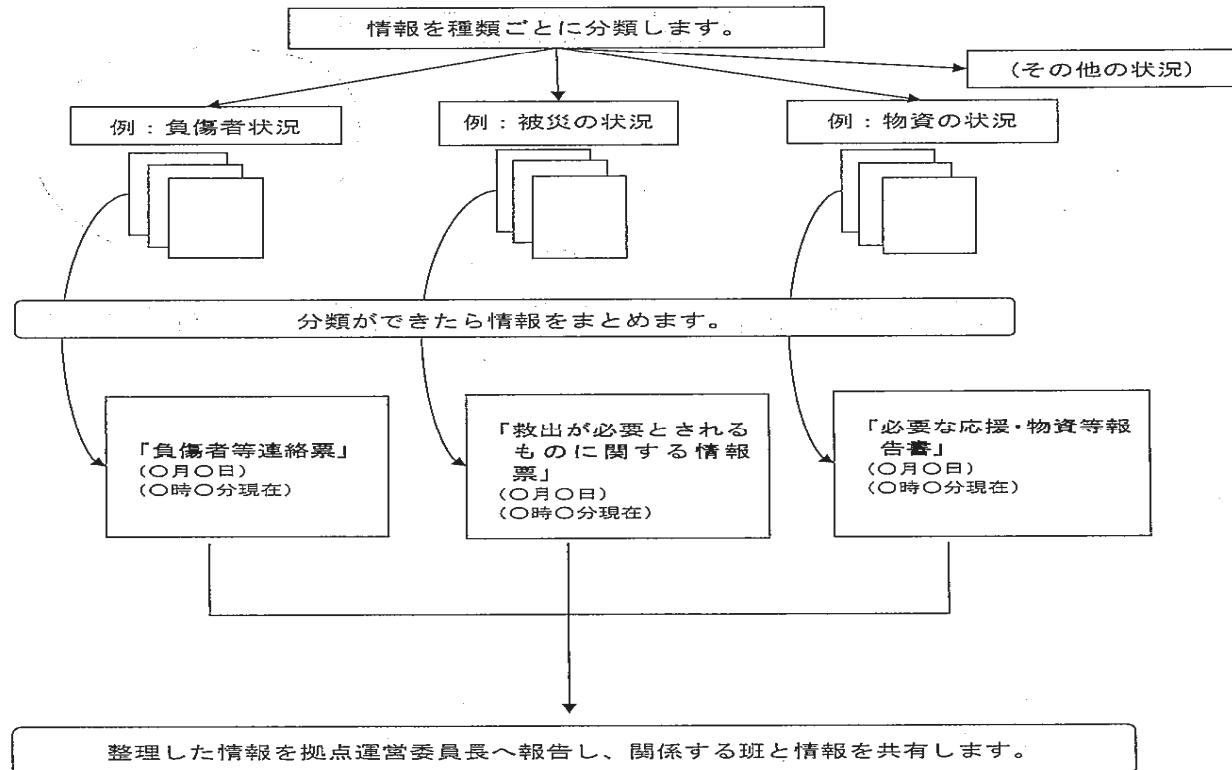
概要：業務用無線機でもって、現地本部テントから「各コミュニティ」へ順次、被災状況等の情報収集訓練を行い、現地本部でとりまとめた後、丸亀市災害対策本部へ報告伝達する。

【情報収集・取りまとめ訓練イメージ】

あらかじめ次の内容を決めておき、紙に書いておきます。

(各10例以上)

- 負傷者の状況（住所、氏名、性別、負傷程度など）
- 拠点周辺区域の被災状況（場所、被害程度、救出活動の要否など）
- 水や食料等の物資の状況（不足物資の品目・量など）



情報のとりまとめ表

情報収集

	地区名	被災の状況	負傷者の状況	物資の状況
1	城北地区			
2	城乾地区			
3	郡家地区			
4	飯野地区			
5	岡田地区			
6	栗熊地区			

訓練のシナリオ

H28.3.10

情報伝達訓練にあたって「災害想定」

本日（3月10日）午前6時24分、四国の南東50kmを震源地とする地震が発生。気象庁は、「この地震は南海トラフに起因したものであり、マグニチュード8.8、香川県全域に震度6の強いゆれを観測。」と発表。丸亀市内においても大きな被害が想定され、丸亀市は午前8時に災害対策本部を設置。直ちに市内全域の被害状況の把握を行うこととした。

〈情報伝達訓練〉

1. こちら丸亀市災害対策本部です。各地域の被害状況の把握を行っています。

城北地区の被害状況をお願いします。

【城北地区】

午前10時現在、津波による浸水がひどく、避難遅れによって家屋に取り残されている人が10人位。救助が必要です。その他の被害状況は現在把握中です。

2. 本部了解。家屋に取り残されている人の救助、こちらより直ちに手配します。

3. こちら丸亀市災害対策本部です。城乾地区的被害状況をお願いします。

【城乾地区】

城乾地区より報告します。海岸近くの家屋は津波による浸水がひどい状況、人が入っていないようです。浸水していない家屋でも倒壊家屋が発生している模様であり、警察、消防等の派遣をお願いしたい。

4. 本部了解しました。直ちに対応のこととしますが、人的被害の状況、けが人は把握されていますか？

【城乾地区】

現在調査中であり、分かり次第報告のこととします。

5. こちら丸亀市災害対策本部です。郡家地区的被害状況についてお聞きます。そちらの被害はいかがですか。

【郡家地区】

現在、地元消防団、自主防災会役員等によって、自転車を使って被害状況をまとめていますが、家屋の損傷が多く発生している模様です。

6. 本部了解です。ため池等の損傷とか電気、水道の状況はいかがですか？

【郡家地区】

広範囲で停電、断水が発生しており、現在、復旧の目処は立っておりません。ため池については調査中であり、分かり次第報告のこととします。

7. 本部 了解しました。

8. こちら丸亀市災害対策本部です。飯野地区的被害状況について報告願います。

【飯野地区】

飯野山の一部で土砂くずれも発生。神社の鳥居、とうろう、全て倒れ、家屋も半壊を含めると50戸近く発生している状況です。

9. 本部了解。飯野地区において人的被害の状況はいかがですか？

【飯野地区】

まだ十分に把握できておりませんが、けが人が多数発生。さらに要配慮者の数人が家屋に取り残されている状況です。

10. 本部了解。救助活動等の要員は大丈夫ですか？

【飯野地区】

地元消防団、自治会役員、民生児童委員等協力して救助活動にあたり、現在のところ、地域で対応できます。

11. 本部了解。次に岡田地区的被害状況について、お聞きします。物的被害、並びに人的被害も含めて報告願います。

【岡田地区】

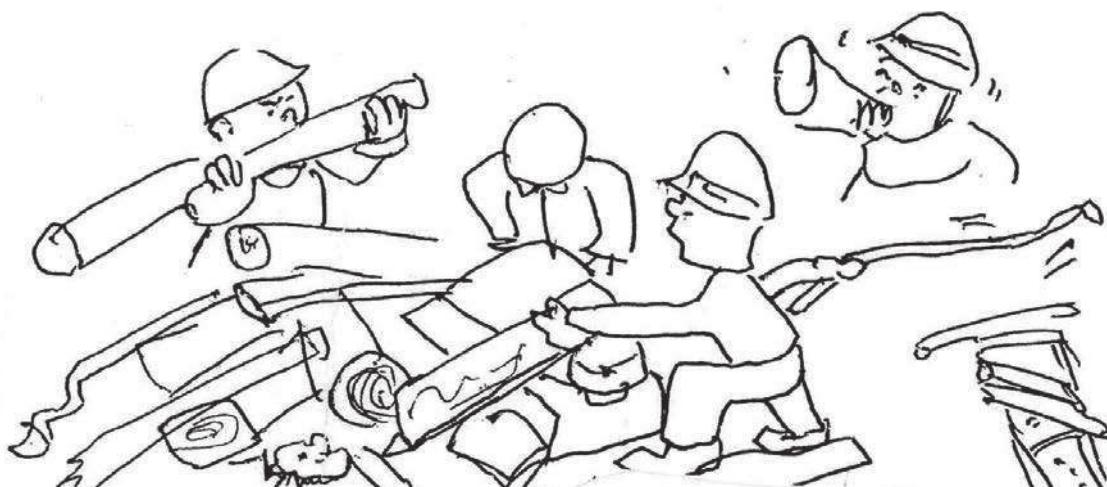
- ・山間部では土砂くずれも発生している模様です。
- ・家屋の損傷状況については、現在調査中ですが、50戸余りが被害を受けている模様です。
- ・人的被害については、けが人が相当出ている様子ですが、具体的な人数は現時点把握できていない状況です。

12. 本部了解です。次に栗熊地区的被害状況についてお聞きします。現時点でどのような状況か報告願います。

【栗熊地区】

- ・道路にひびが入ったり、盛土がくずれているところが多数あるようです。
- ・家屋については、古い建物の損傷がひどく、現在、消防団等によって調査中です。
- ・けが人の数、キズの内容等も現在調査中で判明次第報告します。

13. 各地区的皆様、お疲れ様でした。これにて情報伝達訓練は終了です。



3 救出・救助訓練

(1) 何のために行う

家屋の倒壊や家具の下敷きになった場合、生死を分けるのは 72 時間以内の救助といわれており、早期の救出・救助が重要です。また、その活動は、一人では危険であり、チームを組むなどにより行わなければ 2 次災害にもつながりかねません。長時間にわたり、家具の下敷き等で、内臓等を圧迫されていた場合、クラッシュ症候群になる可能性が高く、救助されても生存率がかなり低下することから、少しでも早く救出・救助できるようそのための技能や知識を身に着けてください。

(2) 訓練の手順

救出・救助訓練の手順

- 1 倒壊家屋からの救出訓練は、かなり技術的、専門的な要素があるため、自主防災組織として対応可能な救出訓練を実施します。消防署員、消防団員、大工など技術を持った方を中心に、事前に家屋の造りや救出の仕方について指導してもらいましょう。
- 2 廃材やベニヤを利用して、倒壊した建物の屋根の部分をつくる。
 - ①幅4m、高さ3m程度の屋根をつくる。中に人形等を入れておく。
 - ②救出にあたっては、倒壊建物の中にいる人に声をかけるなど、実際にいる場合をイメージしながらおこなう。
 - ③ジャッキなどを使って持ち上げる。ない場合は、おのやバールで屋根を壊す。

瓦ぶき：大バールやおので瓦を引き剥がし、おのを使い野地板をたる木にそって切断

トタンぶき：鉄板の接続部分近くにバールを入れて引き剥がし、野地板をたる木にそって切断

スレートぶき：おのの背部で叩き割って除去し、野地板をたる木にそって切断

(3) 訓練のキモ

- ①自分の安全をまず確認する。
- ②ヘルメット、安全靴、軍手などの装備をきちんとする。
- ③けがに備え医療用具等を用意しておく。

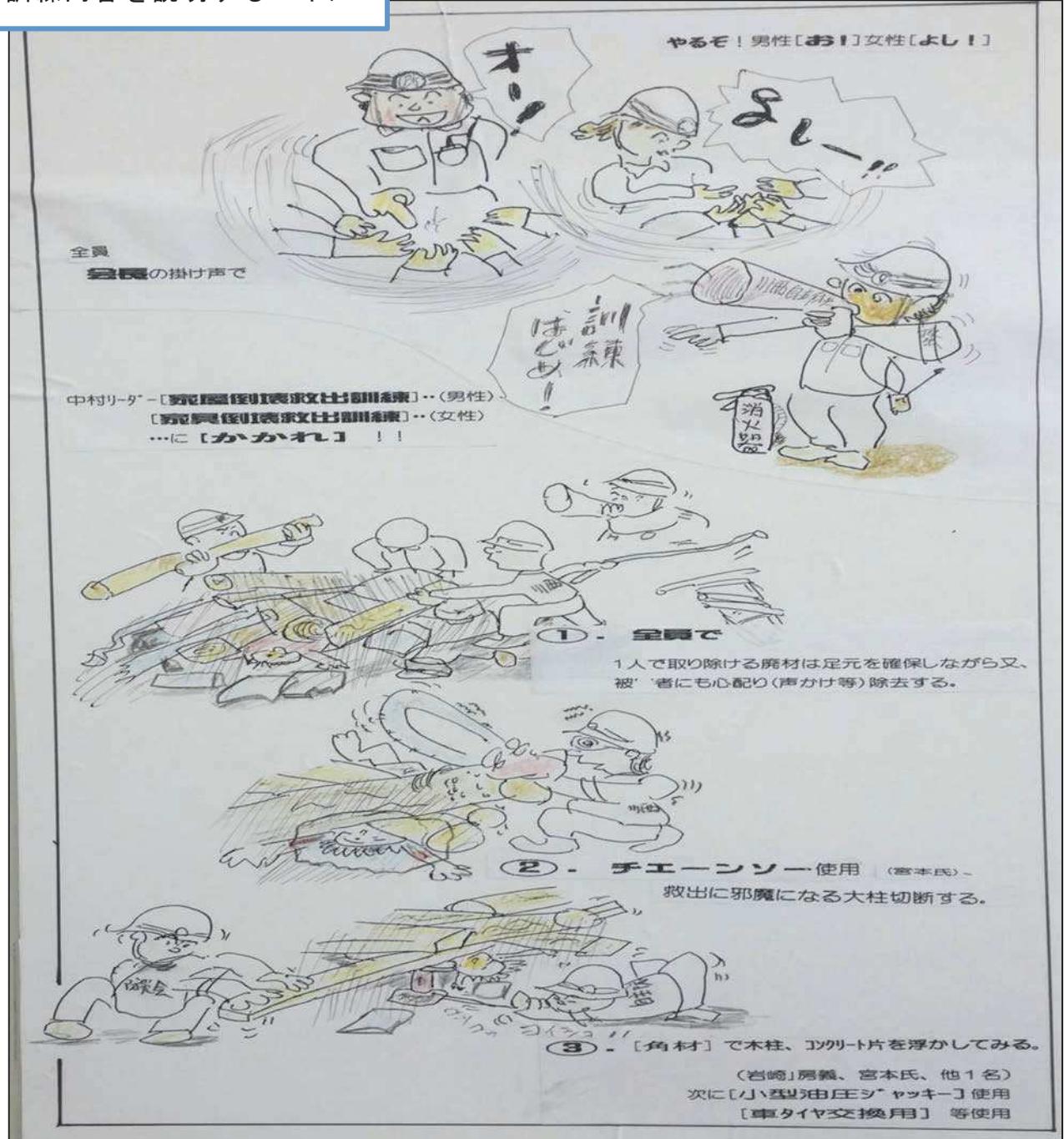
(4) 事例紹介

川西地区自主防災会（丸亀市）

☆訓練時、参加者に注意点を説明するためのパネルを作成。

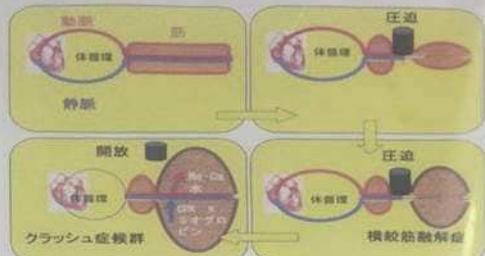
身近な人が被害に遭っていたらすぐに助けたくなりますが、クラッシュ症候群による影響にも注意することが必要であることを、周知しています。

訓練内容を説明するパネル



クラッシュ症候群を説明するパネル

- 【緊急救命医療】クラッシュ症候群
- 病院での1番多い死因だった
 - 割り集中治療を受けた
 - 手段見ない疾患
 - 救出後、急速に死に至った例が報告されている
 - クラッシュ症候群を知らないと見逃す
 - 時間との戦い



クラッシュ症候群

診断:

血圧、脈拍、呼吸、意識などは全く異常を認めない。
はさまれていたところも、赤くなっている程度。
触ってもつねっても分らない、指が動かせないなど、
麻痺は必ず認める。
赤ワイン色の尿が出る。(血尿と間違えることもある)
検査: CPK↑ ミオグロビン↑ K↑ アシドーシス

* 2時間以上四肢を挟まれていた。麻痺がある。

ミオグロビン尿

[関西労災病院 岸先生提供]



クラッシュ症候群

治療

大量の輸液: 1時間毎に500ml~1,000ml
減張切開: 圧迫を取るために開く手術をする
ときもある。
切断: 長時間の圧座で生命を助けるために挟まれて
いた手足を切断することもある。
人工透析: 高カリウム血症には透析しかない
人工呼吸器などICU管理

クラッシュ症候群はどうしたらよいか

- 早く掘り出す
2時間以内に掘り出せばクラッシュは起きない
- 2時間以上経ったら掘り出す前に水を!
輸液がベスト。なければ水を飲ませる
- 四肢の根元で縛って、掘り出す!
1時間以内に病院に着かなければ縛ってはいけない
- 透析できる施設へ直ちに運ぶ!!
救護所へ運ばない
- 安定化させて県外へ搬送する

4 応急救護訓練

(1) 何のために行う

救出・救助した人を医療機関に運ぶまでの間に応急救護や手当を施すことにより、重度化するのを防ぐ効果があります。せっかく助かった命を、つなぎとめるためにも、正しい手当て方法を覚えておくことが重要です。

特に、建物の下敷きなどにより、クラッシュ症候群の可能性がある人に対しては

- ①水分を摂らせる。
- ②挟まれていた状況と時間が医師に分かるよう服などに記録する。
- ③長時間挟まれていた場合は、救護所ではなく直接医療機関（透析のできる）へ搬送し、クラッシュ症候群の疑いがあることを告げる。
- ④挟まれていた部分（四肢）より心臓に近い側を縛る（知識や経験がない場合はしない）。

をしてください。



倒れている人を見たら AED(自動体外式除細動器)を用いた救命処置の要領



6 AEDが到着したら まず電源を入れる



ふたを開けると自動的に
電源が入る機種もあります



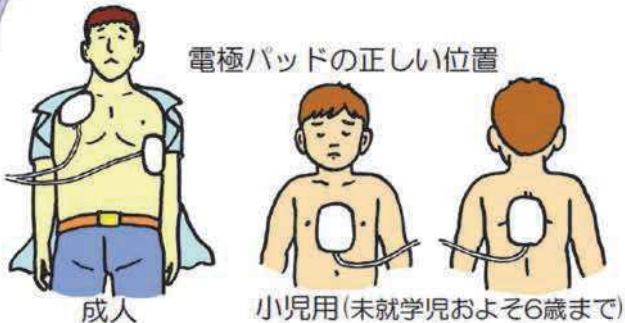
8 電気ショックの必要性 をAEDが判断する

離れてください



心電図解析中は誰も傷病者に
触れてはいけません。

7 電極パッドを胸に貼る



- ・電極パッドは、パッドの絵のとおりの位置にしっかりと貼ります。
- ・体が濡れていたらタオルで拭き取ります。
- ・パッドを貼る位置に貼り薬等があれば、剥がして薬剤を拭き取る。
- ・ペースメーカーがあれば、離してパッドを貼ります。
- ・小児用パッドは、体の前後にパッドを貼ります。
- ・小児用パッドがなければ、やむを得ず成人用パッドを代用します。

9 ショックボタンを押す



誰も傷病者に触れていないことを確認したら、
点滅しているショックボタンを押します。

10 ショックが終わったら すぐに胸骨圧迫



胸骨圧迫の方法			
年齢	圧迫	テンポ	回数
成人 (15歳超えが目安)	両手	少なくとも 100回／分	圧迫30回 人工呼吸2回
小児 (1歳から15歳程度中学生までが目安)	両手もしくは体格に応じて片手		
乳幼児 (1歳未満)	2指 (中指・薬指)		

※ 以後は、AEDの音声メッセージに従います。心肺蘇生とAEDの手順は、救急隊に引き継ぐか、何らかの応答や目的のあるしぐさ（例えば、嫌がるなどの体動）が出現したり、普段どおりの息が出現するまで続けます。

(3) 火傷の応急処置訓練

①熱傷(やけど)の程度を調べましょう。

●熱傷の程度は、熱傷の深さ(皮膚の状態)と熱傷の広さから判断します。

●熱傷の深さ(皮膚の状態など)を調べます。

- ・赤いか？(I度)

- ・水疱か、水疱が破れた状態か？(II度)

- ・白っぽいか？(III度)

●熱傷の広さを調べます。

- ・簡単な方法として、手掌法があります。傷病者の片手の手のひらの面積が体表面積の1%と考えて、熱傷の面積を調べるものです。

ポイント

- ・熱傷の程度が次の場合は、「重症の熱傷」であり、直ちに救急車を呼び、専門医による処置を受ける必要があります。

- ・II度の熱傷で、体表面積の30%以上の熱傷

- ・III度の熱傷で、体表面積の10%以上の熱傷

- ・顔の熱傷で、III度の熱傷または鼻毛が焦げたり、痰が黒色になっている熱傷(気道熱傷)

- ・老人や乳児では、熱傷の広さが狭いときでも、重症となる場合があるので、注意してください。

②比較的軽い熱傷(I度の熱傷、狭い面積のII度の熱傷)のとき

●できるだけ早く、きれいな冷水で15分以上痛みがなくなるまで冷やします。

●十分冷やしてからきれいなガーゼを当て、三角巾や包帯などをします。

ポイント

- ・靴下など衣類を着ている場合は、衣類ごと冷やします。

- ・I度で広い範囲の熱傷の場合は、冷やすときに体が冷えすぎないように注意します。

- ・水疱を破らないように注意します。

- ・薬品を塗ってはいけません。

③重症の熱傷のとき

●広い範囲の熱傷の場合は、きれいなシーツ等で体を包んでください。

●III度の狭い範囲の熱傷の場合は、きれいなガーゼやタオル等で被覆します。

ポイント

- ・重症の熱傷のときは、冷やすことに時間を費やす前に、できるだけ早く専門医(皮膚科)の処置を受ける必要があります。

④化学薬品による熱傷のとき

●衣服や靴などを早く取り除きます。

●体についた薬品を水道水等で20分以上洗い流します。

●目に入った場合は、水道水等で20分以上洗い流します。

●熱傷したところを、きれいなガーゼやタオル等で被覆します。

ポイント

- ・薬品を洗い流す場合は、ブラシ等でこすらないようにしてください。

- ・化学薬品に限らず目の熱傷の場合は、絶対に目をこすってはいけません。

(4) 止血訓練

大出血時の止血法

一般に体内の血液の20%が急速に失われると出血性ショックという重い状態になり、30%を失えば生命に危険を及ぼすといわれています。

したがって、出血量が多いほど、止血手当を迅速に行う必要があります。

大出血の止血法としては、出血部位を直接圧迫する直接圧迫止血法が基本です。この方法で止血できない大量の動脈性出血の場合には、手足に限って、最終的な手段として止血帯法があります。

①直接圧迫止血法

- ・出血部位を圧迫し、包帯をします。

- きれいなガーゼやハンカチなどを傷口に当て、手で圧迫します。

- 大きな血管からの出血の場合で片手で圧迫しても止血しないときは、両手で体重を乗せながら圧迫止血をします。

ポイント

- ・止血の手当を行うときは、感染防止のため血液に直接触れないように注意します。

- ・ビニール・ゴム手袋の利用。それらがなければ、ビニールの買い物袋などを利用する方法もあります。

②止血帯法

- ・止血帯で止血できる部位(手足の太い血管損傷による出血で、直接圧迫止血法では止血が困難な場合に行う。)

ポイント

- ・止血帯は、できるだけ幅の広いもの(3cm以上)を用います。

- ・棒などで固定したときは、止血時間を記録し、もし30分以上続ける場合には、30分に1回止血帯をゆるめ、血流の再開を図ります。そして、出血が続いているれば、再び緊縛(固定)を実施します。

(5) 骨折の固定訓練

①骨折の部位を確認します

- ・どこが痛いか聞く。

- ・痛がっているところを確認する。

- ・出血がないか見る。

ポイント

- ・確認する場合は、痛がっているところを動かしてはならない。

- ・骨折の症状

激しい痛みや腫れがあり、動かすことができない。変形が認められる。骨が飛び出している。

- ・骨折の疑いがあるときは、骨折しているものとして、手当をする。

②骨折しているところを固定します

- ・協力者がいれば、骨折しているところを支えてもらう。

- ・傷病者が支えることができれば、自ら支えてもらう。

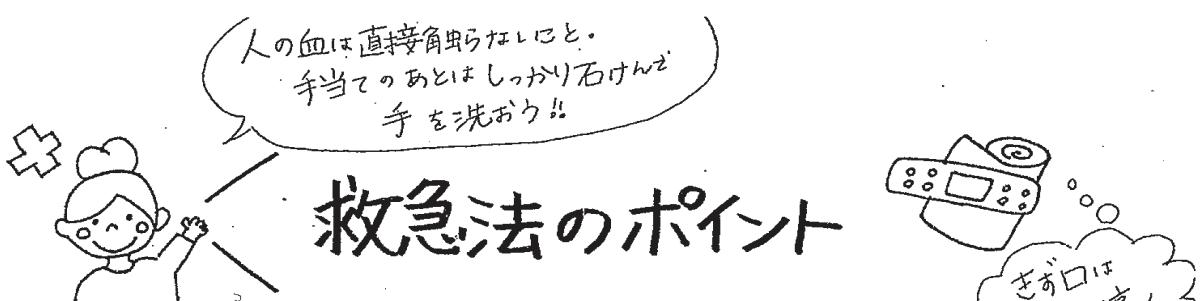
- ・副子を当てる。

- ・骨折部を三角巾などで固定する。

ポイント

- ・副子は、骨折部の上下の関節が固定できる長さのものを準備する。
- 固定するときは、傷病者に知らせてから固定する。
- ・ショックに注意する。

救急法のポイントについて、飯山高校看護科の生徒がまとめてくれています。



救急法のポイント

きずの手当て

体重60kgの人の場合 4800mL の
血液が流れている。(約牛乳パック5本分!)

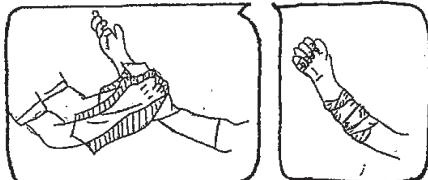
そのうちの 20% (約牛乳パック1本分) が失われると
出血性ショックに。 30% (牛乳パック1.5本分) 失われると
命の危険が高まる。

出血にも種類があります。

・噴き出すような鮮かな赤色(鮮紅色)の出血を動脈性出血
→ 命の危険があり救急隊を呼び必要があります。
この他にも 静脈性出血 や 毛細血管出血 などがあります。

止血の方法

1. 直接圧迫止血



→ 出血しているきず口をガーゼや
ハンカチなどで直接強く押されて
しばらく圧迫する。
その際、血痕などに触れて感染を起こさ
ないよう、ビニール袋やビニール手袋を
使用する。

2. 間接圧迫止血



→ きず口より心臓に近い動脈
(止血点)を手や指で圧迫して
血液の流れを止めて止血する。
直接圧迫止血を始めたら中止する。
(ガーゼやハンカチを準備する間)

止血点 → (耳の前、鎖骨上くぼみ、脇下、指の付け根など)

骨折・ねんざの手当て

！固定の時の注意点

① 痛がっているところを聞いて
骨折部位の確認

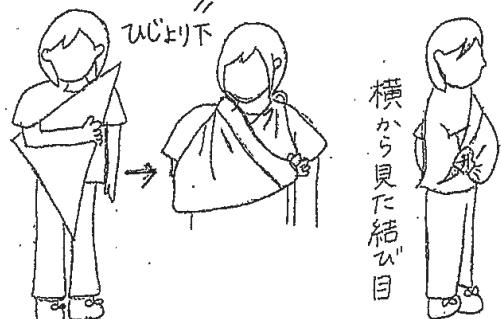
② 傷や出血を確認して手当てを行う。

③ 結び目は傷の上をさげる。

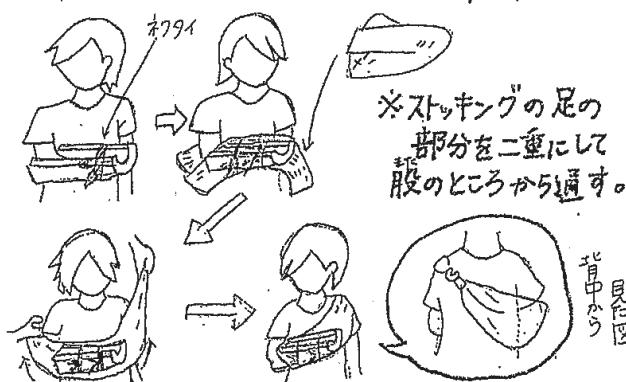
④ 顔色を見ながら行い、強く固定しないよう気をつける。などなど

※ 手首や前腕の骨の骨折 例) ふろしき・三角巾

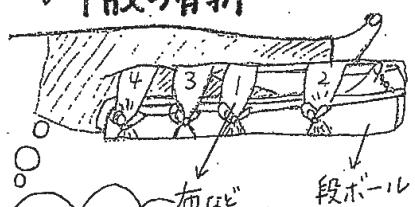
ふろしきをたたむと…三角巾に
三角巾をたたむと…ヒモに!



例) 新聞紙や雑誌・ネクタイやストッキング



※下肢の骨折



骨を折ったときは
無理に重かせない
ようにする。

固定の効果

- ① 患部の痛みを和らげる
- ② 出血を防ぐ
- ③ 患部の動きを防ぐ

患部とは
傷のある部位
だよ。

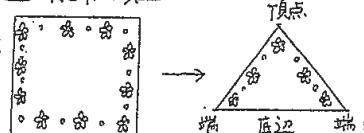


傷がある部位は
重かせない方がいいよ!!!

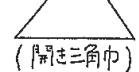
ふろしきの使い方

・開き三角巾

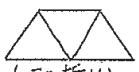
1辺の長さ1m以上



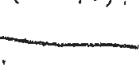
・たたみ三角巾



(四つ折り)

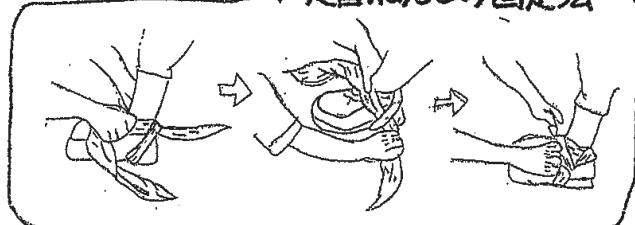


(二つ折り)



(ハーフ折り)

※足首ねんざの固定法



ねんざとは??

スポーツをしているときや転んだときに
ひねって隣接部分を傷つけてしまうケガ

(6) けの応急処置

① 包帯法

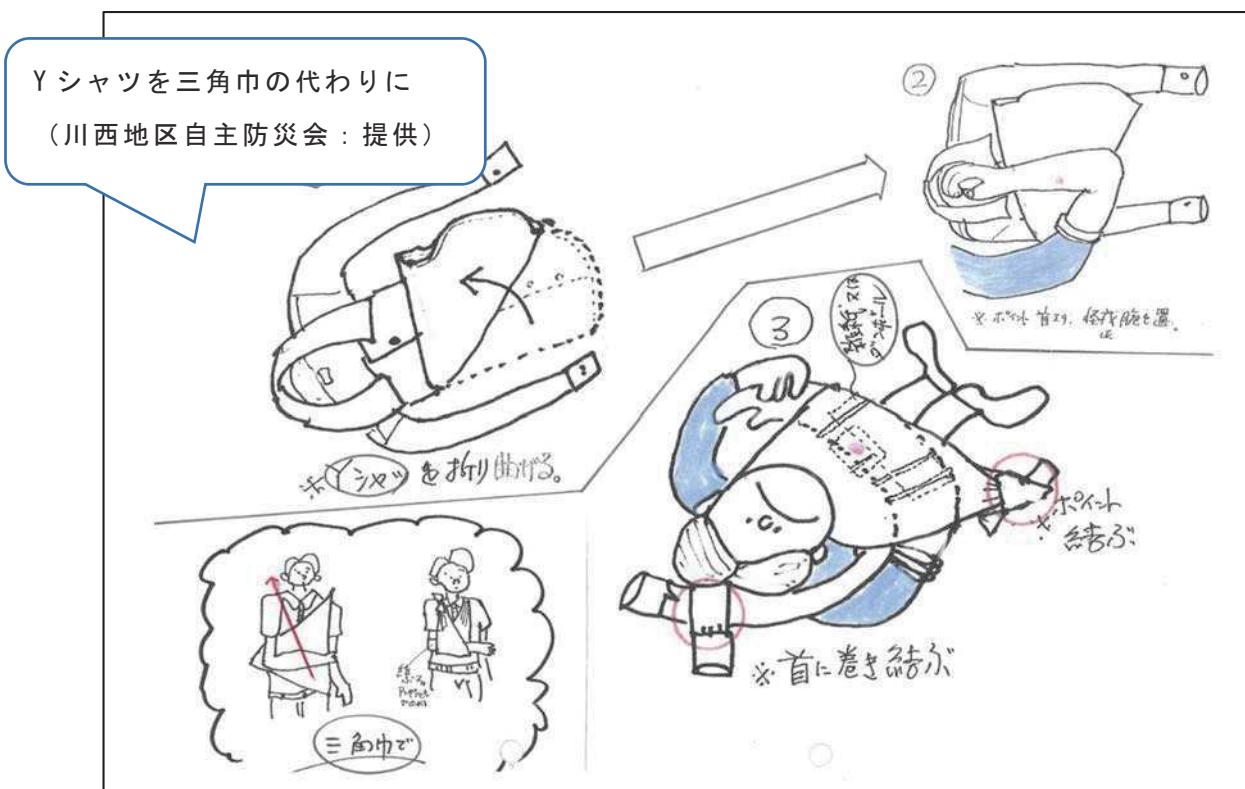
- 包帯は、きずの保護と細菌の侵入を防ぐために行う。
- できるだけ清潔なものを用いる。
- きずを十分に覆うことのできる大きさのものを用いる。
- 出血があるときは、十分に厚くしたガーゼ等を用いる。
- きず口が開いている場合などは、原則として滅菌されたガーゼを使用し、脱脂綿や不潔なものを用いてはならない。
- 滅菌ガーゼを扱うときは、清潔に扱う。
- きず口が土砂などで汚れているときなどは、きれいな水で洗い流すなど清潔に扱う。
- 滅菌された材料は有効期限に注意する。

ポイント

- ・包帯は強く巻くと血行障害を起こすので、注意して巻く。
- ・包帯の結び目は、きず口の上を避けるようとする。

② 三角巾

- 体のどの部分にも使用できる。
- きずの大きさにとらわれずに使用できる。
- きず口にはガーゼ等を当ててから、三角巾を用いるようにする。



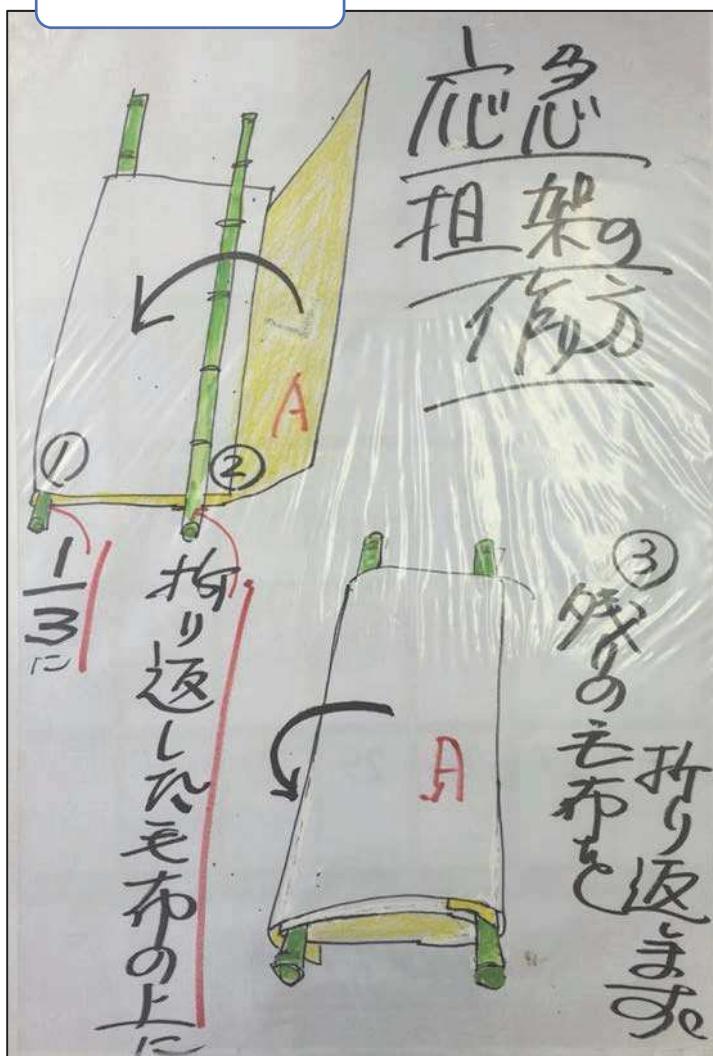
(7) けが等で動けない人の搬送訓練

傷病者の搬送は、応急手当がなされた後に行うものである。傷病者に苦痛を与えることを防ぐために搬送することが大切です。

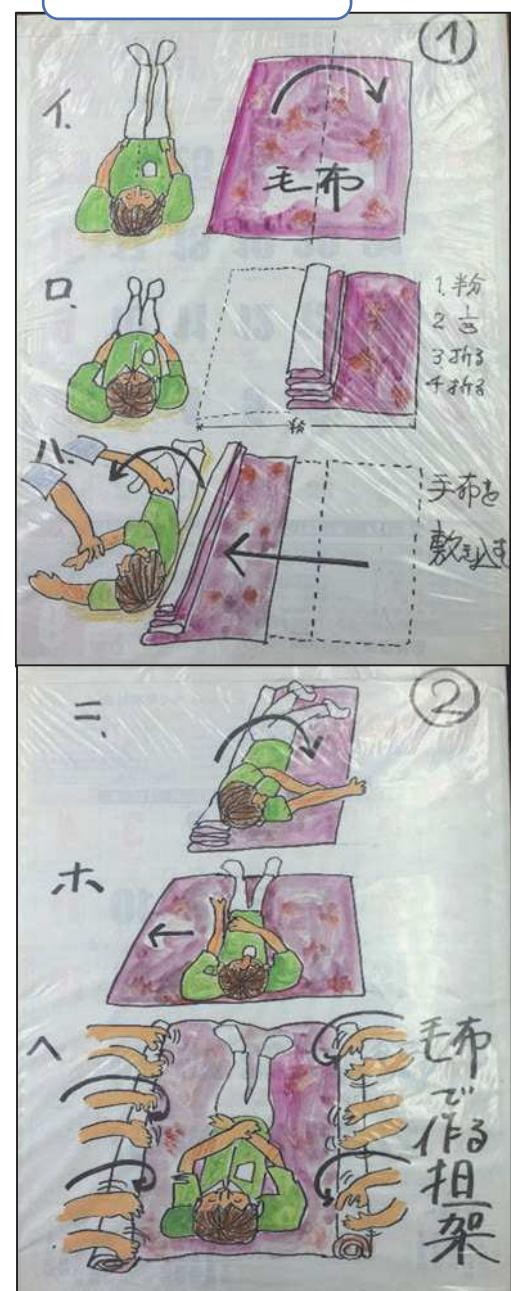
① 担架搬送法

担架搬送は、傷病者の応急手当を行った後、保温をして、原則として足側を前にして搬送する。搬送中は、動揺や振動を少なくする必要があります。

応急担架の作り方



担架まで運ぶ方法



②徒手搬送法

担架等が使用できない場所で事故現場から他の安全な場所へ緊急に移動させるために用いられます。

ポイント

- ・徒手搬送は、いかに慎重に行っても傷病者に与える影響が大きいことを認識して、必要最小限度にとどめてください。

【1名で搬送する方法】

- 背部から後方に移動する方法で、おしりをつり上げるようにして移動させる。
- 背負って搬送する方法で、傷病者の両腕を交差または平行にさせて、両手を持って搬送する。
- 横抱きで搬送する方法で、小児、乳児や小柄な人は横抱きにしたほうが搬送しやすい。
- 毛布、シーツを利用する方法で、傷病者の胸腹部を圧迫することが多いので注意する。

ポイント

- ・傷病者の状態、けがの部位や病気の種類により、最も適切な方法で運ぶ。
- ・やむを得ない場合にとどめ、努めて複数の者による搬送を心がけてください。



【2名で搬送する方法】

- 傷病者の前後を抱えて搬送する方法（図 73）
- 手を組んで搬送する方法（図 74）

ポイント

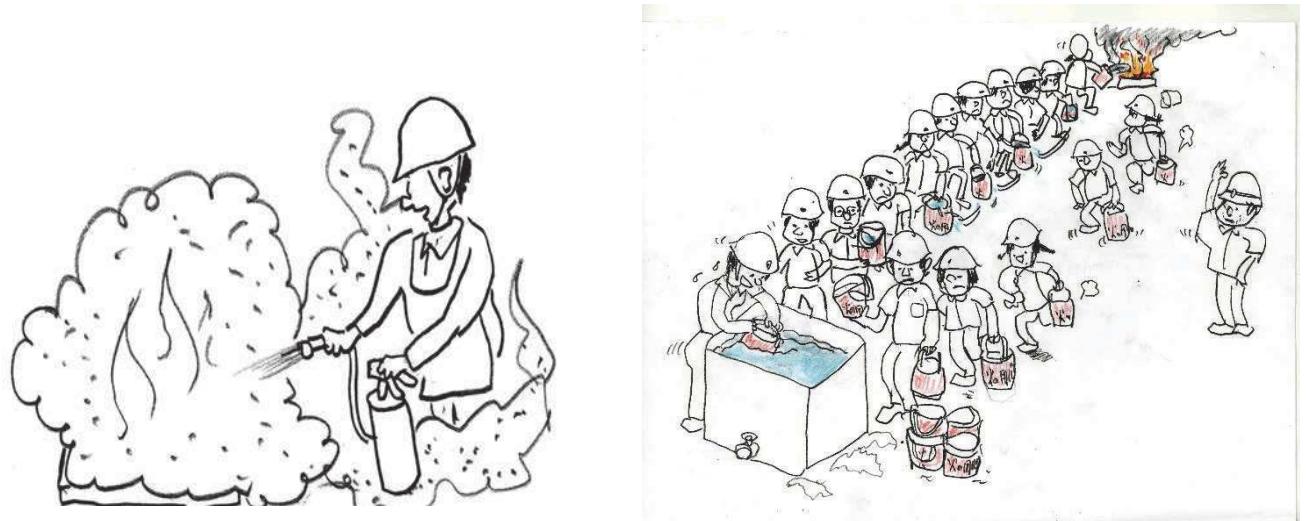
- ・傷病者の首が前に倒れるおそれがあるので、気道の確保に注意する。
- ・2名がお互いに歩調を合わせ、搬送に際して傷病者に動揺を与えないようにする。



【3名で搬送する方法】

- 3名で搬送する場合の注意事項
- ・足側の膝をつき、頭側の膝を立てて折り膝とする。
- ・両腕を傷病者の下に十分入れる。
- ・3名が同時に行動する。





5 初期消火訓練

(1) 何のために行う

火災による被害の大小は初期消火で決まります。そのためにも、初期消火で重要な正しい消火器の使い方を理解しておくことが大切です。

(2) 消火器を使用した訓練

大掛かりな設備が不要で、繰り返し使用できる訓練用の水消火器を活用した消火訓練です。最寄りの消防署に相談してください。

使用方法はホースを引き抜く、安全ピンを抜き取る、レバーを握る、の3つの動作です。

(3) バケツリレーでの消火訓練

- ① バケツリレーのチームを作ります（20人程度、水の入っているバケツ班とカラのバケツ班）。
- ② 火災の状況を示す（可燃物に風上から着火）
- ③ 人は背中あわせに2列に並びバケツを中継（1列10人、バケツ7個位）
- ④ バケツを持って風上から近寄り、安全距離2～3mをみて注水位置を決めます。
- ⑤ 火の勢いを抑えるように注水。



注意

- ・バケツの取手部を両手で持つ者と、バケツの柄を両手で持つ者で、ぶつかり合わないようにして手渡す。
- ・見学者は火元から 10m以上離す。
- ・予備として消火器を用意する。
- ・訓練にあたっては、消防署員、消防団員、地域防災指導員などの指導を受けること。



(4) 消火器の種類、期限切れ消火器は更新

消火器の種類

消火器には、火災の適応表示がありますので、火災の種類に適した消火器を選びましょう。

- ・普通火災 白色 木材、紙、布などが燃える火災用
- ・油火災 黄色 灯油、ガソリンなどが燃える火災用
- ・電気火災 青色 電気設備などが燃える火災用

業務用消火器は、住宅用消火器には、使用期限（期間）があります。使用期限を過ぎた消火器は速やかに更新しましょう。

現在お持ちの消火器を廃棄する場合は、「既販品用消火器リサイクルシール」を指定引取場所あるいは特定窓口（消火器販売店等）で購入し、消火器に貼り付け、特定窓口や指定引取場所へお持ちください。

なお、2010年1月以降に製造されている消火器は、消火器リサイクルシール付で販売されています。詳しくは消火器リサイクル推進センターのホームページをご覧ください。

6 水防訓練

土のう作り、積み方

水害時の事前応急対策などとして、土のうが用いられています。

①必要なもの

- ・土のう袋(ビニール・合成繊維等)(70 cm × 40 cm程度)
- ・スコップ



②手順

- ・多量に作る作業となるため、スコップの持ち方や姿勢は自分の“得手”となる形にしてください。
- ・土のう袋を持つ相手も安定した姿勢とし、片足をつき、土のうの口は両手で持ち(片方の手はひもの部分を持つ)、やや斜めにスコップから土砂が入りやすい格好にしてください。
- ・スコップの大きさにもよりますが、6～7杯の土砂を入れると、約7から8割になり、30 kgぐらいになります。
- ・しばり口を両手で持ち、土のうを起こしながら口を上に向け、袋の端に出ている2本のひもを引きます。
- ・袋の口を強く絞り片手で握り、握った手の親指を伸ばし、その上を絞ったひもで2回まわします。
- ・親指を抜いたところへ、上から下にひもを通して通します。
- ・ひもを下にひきながら占めて、最後は土のうの重さを利用して、上に引き上げると確実に締まります。

- ③土のうの積み方は、設置場所や堤防の損害状況により様々な工法があります。消防団や最寄りの土木事務所に相談し、訓練への協力を得て、積み方の体験をしてください。

7 炊き出し訓練



(1)何を作るのか、何が作れるのか

災害時において、限られた食材や支援物資等で作れるものは限られています。また、日常の生活と違って、大型の釜や鍋などの普段使い慣れていない調理器具を使い、大量の調理を行うのは難しくなります。事前に何が作れるかを検討することや、器具類の使用に慣れておくことは大事なことです。おにぎりやみそ汁、カレーなどの調理を訓練で実践しましょう。

(2)必要なものは

釜・飯ごう・大鍋・保温食缶・米・みそ・具材・割りばし・うちわ・まき・ガスコンロ等

①給食・給水班

手を洗う、三角きんをかぶるなど、参加者の衛生面に注意するなど、給食・給水班が中心となって活動を行う。

②避難所を想定したテントやテーブルなどを設置する。

③おにぎり・みそ汁などを作つてみる。

- ・釜や飯ごう・大鍋などを使用した炊き出し方法を覚えよう。

- ・被災後の衛生状態の悪い中で、大勢の人に配給することを考え、手や調理器具の洗浄をしっかりと行つう。

- ・普段と違う燃料を使った調理となるので、燃料、水加減、火加減などについての実技習得が必要。
- ④給食容器の選定に留意し、適当数量の備蓄をしておきましょう。
- ⑤市・町など公的機関からの救援物資の配給計画を立てましょう。
- ・救援物資の受入れと配給をスムーズに行えるよう、配給計画を作成する。
 - ・自主防災組織単位の代表者に配給し、混乱を防ぐ。
- ⑥給水拠点や給水方法を決めておきましょう。
- ・事前に給水車による給水拠点を決めておく。
 - ・給水車からの給水方法を訓練しておく。
 - ・地域内の井戸などの飲料水を確保できる場所も調査しておく。
- ⑦要配慮者やアレルギー保持者への配慮を忘れない
- ・災害時要援護者に配給が届かないおそれがありますので気をつけてください。
 - ・避難生活が長期になる場合、メニューへの配慮も必要です。
 - ・食物アレルギーのある人への配慮も必要です。

◎事例紹介

川西地区自主防災会（丸亀市）

炊き出し訓練で使用している
レシピ

災害時には、このレシピ通りの食材が確保できるかは分かりません。そのときある食材・調味料を活用してください。

〈 災害用 〉
炊き出しマニュアル



丸亀市川西地区自主防災会

豚汁 (100人分)

(食材)	
豚肉	5 kg
大根	5 本
人参	10 本
ゴボウ	4 本
ブナシメジ	10 P
シイタケ	5 P
サツマイモ	5 ケ
コンニャク	5 丁
油あげ	5 枚
太ネギ	10 本
細ネギ	2 束
昆布	100 g
白みそ	500 g
中みそ	1 kg
みりん	
薄口しょうゆ	
塩	少々
和風だし	
水	約 30 ℥

(特記事項)

ゴボウ・太ネギ・細ネギ以外の材料と昆布・和風だしを鍋に入れて煮る。材料が煮える頃、ゴボウ・太ネギ(白い部分)を入れ、沸騰すれば白みそ・中みそ・調味料で味を調える。



みそ汁 (100人分)

(食材)	
とうふ	5~10 丁
油あげ	7 枚
ワカメ	
中みそ	1.5 kg~
和風だし	200 g
細ネギ	2 束
塩	少々
※とうふ、油あげ、ワカメ	
※そーめん、油あげ	
水	約 20 ℥~

(特記事項)

水を沸かし、和風だし・とうふ・油あげを入れて、沸騰すればみそで味を見る。ワカメ・細辛やは、出来上がりに入れても良いが、器に入れておいても良い。



カレーラー (100人分)

(食材)	
豚肉	4 kg
玉ネギ	6 kg
じゃがいも	4 kg
人参	2 kg
水	13 ℥
カレーラー (固形)	2 kg --

※サラダ油
※コンソメ
※カレー粉



(特記事項)

豚肉・玉ネギ・じゃがいも・人参をサラダ油で炒めて、水を入れ煮る。材料が煮えれば、カレーラーを入れる。
※水の分量により、カレーラーを増減する。



牛丼〈豚丼・親子丼〉(100人分)

(食材)

牛肉	5 kg
玉ネギ	7 kg
人参	2 kg
糸コンニャク	10 袋
太ネギ	20 本
※ブナシメジを入れても良い、	
しょうゆ	1.5 ℥
みりん	500mℓ
砂糖 (ザラメ)	1 kg
酒	少々
和風だし	少々
塩	少々
水	15~20 ℥

(特記事項)

牛肉・玉ネギ・人参・糸コンニャクを炒め、水を入れて材料を煮る。太ネギを後から入れて、調味料で味を調整する。



芋 炊 き (100人分)

(食材)

かしわ	5 kg
里いも	10 kg
大根	5 本
人参	10 本
ゴボウ	5 本
ブナシメジ	10 P
太ネギ	10~20 本
サツマイモ	5 個
油あげ	7 枚
コンニャク	7 枚
イカゲソ (冷凍)	1 kg
※手に入れば…	
薄口しょうゆ	500 cc
濃口しょうゆ	200 cc
だししょうゆ	200 cc
みりん	300 cc
料理酒	200 cc
和風だし	100 g
鶏ガラスープ	100 g
塩	少々

(特記事項)

かしわ・大根・人参・コンニャク・イカゲソ・油あげを水に入れて炊く。沸騰してから、ゴボウ・ブナシメジ・太ネギ(白い部分)・鶏ガラスープを入れる。材料が煮えると調味料を加え塩で味を調整する。



米 炊 き

米

1升 1.5 kg

S

水

約28 ℥
八角

1斗 15 kg

約28 ℥
八角

(特記事項)

新米、古米によって水の加減が多少変わる。

水の分量、材料の分量、調味料の分量はすべて応用をきかせながら作る。



(3)事例紹介

太田地区自主防災組織連絡会（高松市）

実施場所 高松市立太田小学校

①実施計画：会場となる学校や、参加機関である消防署や消防団とよく協議する。

平成27年度 太田地区防災訓練実施計画

1 目的

太田地区コミュニティ協議会、太田地区自主防災組織連絡会が、太田地区住民を対象に大規模災害（風水害・地震災害）を想定した訓練を実施し、災害時に地域住民が行わなければならない行動等を習得するものです。

2 日時

平成27年11月7日（土曜日） 8時30分（開始）～12時：00分

3 場所

高松市伏石町845-1 高松市立太田小学校

4 参加機関と人員

（1）太田校区住民（自主防災会員を含む）	約900名
（2）高松市消防団太田分団	15名
（3）高松市南消防署	20名

5 訓練内容

（1）避難訓練および参集訓練

- 各自治会（自主防災会）の一時避難場所に集合し、その後、指定避難場所（太田小学校）の運動場へ参集する。
- 地震災害対応訓練（参加者が4班に分かれ、各班が巡回実施する）
①水消火器・バケツリレー
②起震車
③煙体験・土のう作り
④体育館（AED、応急手当、簡易担架作り方等）

（2）太田分団放水訓練

（3）炊出し訓練の試食

- おにぎり・お汁の試食後、流れ解散する。

6 留意事項

- 雨天決行
- 司会進行は、太田地区自主防災組織連絡会が行う。
- 当日の事前広報は、太田分団が行う。
- 事故防止（特に交通事故）には細心の注意を払う。
- 各訓練時間は時系列を厳守する。
- 学校の施設等を汚損または損傷しないよう注意する。
- 署・分団にあっては、災害発生時には訓練を中止し、災害出動を最優先する。
- 駐車場がありません。徒歩または、自転車で参加してください。

②住民へ参加のお願い。

太田地区では、下記のような案内チラシを作り、各自治会で回覧しています。

平成27年度 太田地区防災訓練

○日 時 平成27年11月7日（土） 午前9時受付開始

午前9時30分～12時 （雨天決行）

○訓練場所 太田小学校 運動場および体育館

- ・9時30分までに太田小学校グランド本部テントにて受付を済ませてください。
- ・一時避難場所に集合してから団体で避難する自治会は、避難者カード記入の上、受付にご提出ください。
- ・会場周辺には駐車場がありません。車でのご来場はご遠慮ください。

○訓練内容 地震災害（大規模災害）を想定した訓練



運動場

- ・避難訓練
- ・人員報告
- ・消火訓練
- ・バケツリレー
- ・起震車の体験乗車
- ・煙体験コーナー
- ・土のう作成訓練
- ・消防車・救急車の展示

体育館

- ・避難所開設訓練
- ・パーテーション
- ・防災資機材展示
- ・AED 取扱い
- ・応急手当等コーナー
- ・簡易担架作成
- ・簡易スリッパの作り方
- ・非常炊き出し訓練
(おにぎり、お汁)

※訓練当日、会場周辺の皆様には、訓練参加の車両の往来や
訓練広報など何かとご迷惑をおかけしますが、ご理解の程よ
ろしくお願いします。

○主催：太田地区コミュニティ協議会【太田コミュニティセンター】867-1139

太田地区自主防災組織連絡会【太田中央コミュニティセンター】867-3396

※回覧に添付して、参加者は氏名を記載する。

平成27年度 太田地区防災訓練参加者

平成27年11月7日

番号	氏 名	団体(自治会名等)	性 別	65歳以下
1			男 女	<input type="checkbox"/>
2			男 女	<input type="checkbox"/>
3			男 女	<input type="checkbox"/>
4			男 女	<input type="checkbox"/>
5			男 女	<input type="checkbox"/>
6			男 女	<input type="checkbox"/>
7			男 女	<input type="checkbox"/>
8			男 女	<input type="checkbox"/>
9			男 女	<input type="checkbox"/>
10			男 女	<input type="checkbox"/>
11			男 女	<input type="checkbox"/>
12			男 女	<input type="checkbox"/>
13			男 女	<input type="checkbox"/>
14			男 女	<input type="checkbox"/>
15			男 女	<input type="checkbox"/>
16			男 女	<input type="checkbox"/>
17			男 女	<input type="checkbox"/>
18			男 女	<input type="checkbox"/>
19			男 女	<input type="checkbox"/>
20			男 女	<input type="checkbox"/>
	男性 人、女性 人、合計 人		65歳以下 人	65歳超 人

事前訓練の実施

訓練実施の前に役員が集まり、訓練手法などの技術習得を目的とした事前訓練を実施しています。事前訓練では、管轄の消防職員による指導を受けています。

③訓練の実施

訓練のスケジュール

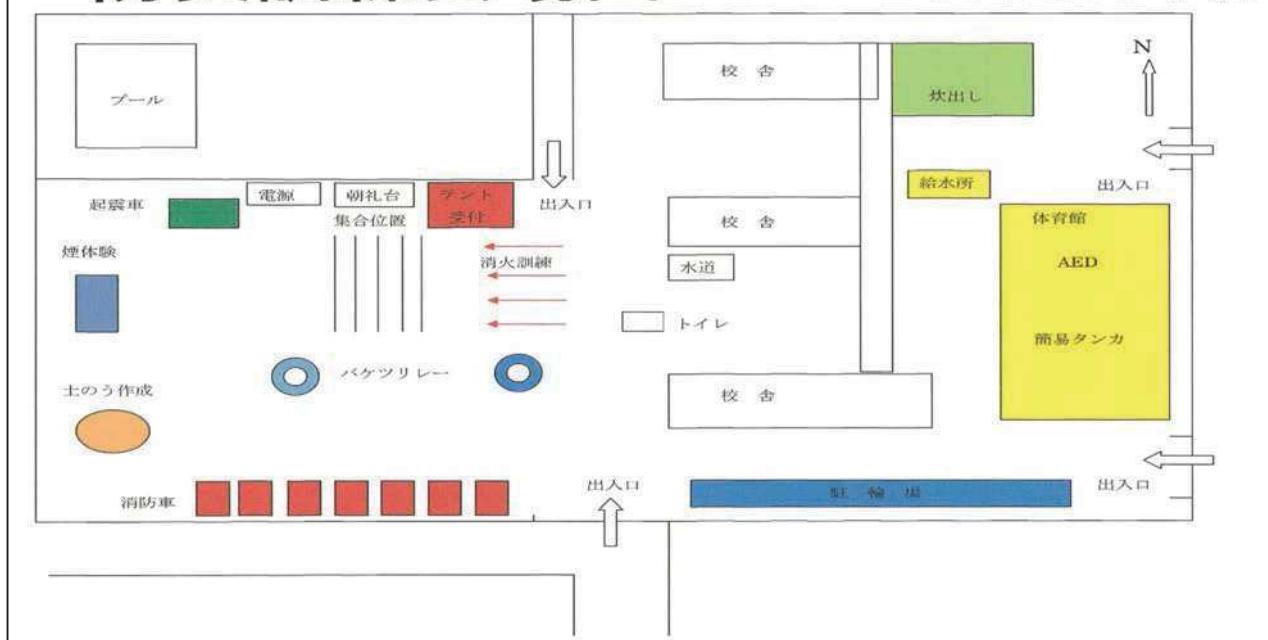
訓練時系列														H27.11.7				
時間	スタッフ集合 地震発生							学校に集合							解散	組織	担当者	備考
	8:00	8:30	8:40	9:00	9:30	9:50	10:15	10:40	11:05	11:30	11:40	12:00						
訓練種目	事前広報				広報										太田分団			
	避難訓練				安否確認 各集会所、ミセン										地域住民			
	避難所設営				体育館ステージ上で発電機＆投光器点灯、パーテーション											写真		
	受付 来賓挨拶、主催者説明				受付											写真		
	①水消火器・バケツリレー消火訓練	運動場					9:50～11:30 各班25分×4回ローテーション									来賓、自主防会長		
	②起震車体験	運動場					9:50～11:30 各班25分×4回ローテーション									写真		
	③煙体験 土のう作成	運動場					9:50～11:30 各班25分×4回ローテーション									写真		
	④AED、応急手当 簡易担架作成	体育館					9:50～11:30 各班25分×4回ローテーション									写真		
	炊き出し訓練				炊き出し訓練 中庭											写真		
	消防団放水訓練							放水					太田分団			写真		
集合・講評														南消防署長、来賓、自主防会長	写真			
※ 各訓練時間の25分には、訓練参加者の移動時間を含む。																		
※ 訓練ローテーション ①水消火器・バケツリレー消火訓練（運動場） ②起震車体験（運動場） ③煙体験、土のう作成（運動場） ④AED、応急手当、簡易担架作成（体育館）																		
1班 → 2班 → 3班 → 4班 2班 → 3班 → 4班 → 1班 3班 → 4班 → 1班 → 2班 4班 → 1班 → 2班 → 3班																		

太田地区防災訓練進行要領		(進行 事務局)								
8時30分	地震発生 避難開始（一時避難場所）									
9時00分	太田小学校指定避難所受付開始									
9時30分	開会式 開式の辞 太田地区コミュニティ協議会 太田地区自治会連絡会 会長 高橋一成									
9時40分	太田地区自主防災組織連絡会 会長 中村 隆から 震災の規模と被害状況の説明を行います									
<p>本日は、太田地区防災訓練に参加をいただきありがとうございます。 災害が発生した時に私たちが最低限取らなければならないとされている活動の基礎的な訓練を、消防職員、消防団員、自主防災会員の皆様から指導いただきます。 短い時間ではありますが、皆様の積極的参加で意義あるものにしたいと思っています。 ★シェイクアクト実施 今回の訓練は、1、消火訓練とバケツリレー 2、起震車の体験乗車 3、煙体験コーンと土のう作り 4、体育館内でのAED応急処置、簡易担架作成 4コーンをローテーションで実施します。 また、各班には、班長・指導者が、ヘルメットと腕章を着用して担当します。班長の指示に従って訓練を開始してください。</p>										
<p>9時50分</p> <p>ただ今から、各班ごとに訓練を開始します。（班長の指示に従ってください。） 各種目の訓練時間は20分、移動時間は5分でお願いします</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>9:50</td> <td>10:15</td> <td>10:40</td> <td>11:05</td> </tr> <tr> <td>10:15</td> <td>10:40</td> <td>11:05</td> <td>11:30</td> </tr> </table> <p>1班・・・（消火訓練・バケツリレー）→（起震車）→（煙体験・土のう作り）→（体育館） 2班・・・（起震車）→（煙体験・土のう作り）→（体育館）→（消火訓練・バケツリレー） 3班・・・（煙体験・土のう作り）→（体育館）→（消火訓練・バケツリレー）→（起震車） 4班・・・（体育館）→（消火訓練・バケツリレー）→（起震車）→（煙体験・土のう作り）</p> <p>11時0分</p> <p>高松市消防団太田分団による、放水訓練を実施します。</p> <p>11時40分</p> <p>以上で、すべての訓練を終了しました。ただ今から、講評および閉会式を行います。 始めに集合した時のようにお集まりください。</p> <p>講評</p> <ul style="list-style-type: none"> * 始めに、高松市南消防署 署長、多田 滉 様 お願いいたします。 ありがとうございます。 * 高松市立太田小学校 校長、越智 久功 様 お願いいたします。 ありがとうございました。 <p>閉会式 閉式の辞 太田地区自主防災組織連絡会 副会長 高橋 正 以上で、本日の防災訓練は、すべてを終了させていただきます。</p> <p>{お疲れでした。}</p> <p>非常食のおにぎりとお汁の準備ができています。 参加者の皆さん、是非召し上がってお帰り下さい。 なお、自主防災組織の結成時に助成された防災資機材を展示してございますので、合わせてご覧下さい。 本日の、訓練に参加いただきました皆様、大変お疲れ様でした。 今日の体験を、「いざという時」に役立ててください。 どうぞ、お気をつけてお帰りください。</p>			9:50	10:15	10:40	11:05	10:15	10:40	11:05	11:30
9:50	10:15	10:40	11:05							
10:15	10:40	11:05	11:30							

会場の配置図

防災訓練会場図

於:太田小学校



体育馆の中

内訓練配置図

ハイゼックス(日赤)

郵便局

簡易スリッパ
人工芝

応急手当
(日赤)

パーテーション (自主防)

簡易タンカ (自主防)

AED (消防署、女性消防団、日赤)

(カーペット敷き)

資機材展示

ステージ

行程表

- 9:00 受付開始
- 9:30 開会式 兼式の説明
- 9:40 事業説明
- 9:50 展示旗掲揚開始
(各20分)
- 11:30 消防団による放水実演
- 11:40 講評・閉会式
- 非常食試食 (おにぎり・お汁)
片づけ

平成27年度
太田地区防災訓練

日時:11月7日(土)9時30分~

会場:高松市立太田小学校

あなたの参加は…
1班
消防車

~基調演習~			
9:30~9:45	10:15~10:40	10:40~11:05	11:00~11:30

測定訓練
起幕車
講体操
バケツリレー
土のう作り
体育館

スムーズな訓練進行のため、各班の参加者に行程表を配布している。

8 災害図上訓練（D I G）

(1) 災害図上訓練で地域のことを知ろう

- ・この訓練は、参加者が大きな地図を囲み、地図に書き込みをすることで、自分たちの地域の危険箇所などを知ることができ、住民の防災意識の向上にもつながります。
- ・決まったルールがなく簡単で、経費もほとんどかかりません。

(2) 事前準備

○ 準備物

- ・地図（住宅地図等）

※住宅地図や都市計画図などを利用。

※地図は畳2枚畳（1.8m×1.8m程度）が目安。

※縮尺はテーマや参加者等に応じて決める。小・中学校区といった範囲なら、縮尺1/1,500～1/5,000程度。ただし、実際に地図を見てから決めること。拡大コピーをしてつなぎ合わせた方がいい場合もあります。

- ・透明シート

※地図の上に被せ、油性ペンで書き込みに使います。

※透明シートはホームセンターや写真店、梱包用品店で取り扱っています。

- ・文房具類

※テープ、模造紙、名札、ハサミ・カッター、定規、12色油性ペン、ドットシール（大小多数）、付箋、白紙、色押しピン、ベンジン（修正液）ティッシュペーパー

- ・テーマや参加者に応じて用意するもの。

被害想定データ・避難所情報

（県のHP（かがわ防災ポータル）や市町ハザードマップで確認。）

(3) 役割分担

- ・参加者（10名単位）を、進行係（1名）と補助係（1名）、プレイヤーに分ける。

進行係：全体の企画、進行、講評等

補助係：進行役の補佐をする人

プレイヤー：地図を囲む参加者

(4) いよいよ D I G を

グループ 10 名程度が適當。グループメンバーが決まったら、リーダーや記録係を決める。選び方は状況に応じて弾力的に。

参加者は名札をつけ、自己紹介などにより討論しやすい雰囲気づくりをしましょう。防災活動歴や被災体験談などを交えてもよい。

参加者がどういった立場で、どのような災害に立ち向かうのか、その役割を確認する。参加者の立場は、D I G のテーマに応じてあらかじめ設定しておいてもよい。

また、提示する被害想定は詳細である必要はないが、資料を調べてある程度現実的なものを用意します。

用意された地図をたたみ 2 番分につなぎ合わせます。

テーマに応じて様々な防災関係条件を書き込みます。

- ① 交通施設（特に道路）、河川等の線状のもの
- ② 役所、病院、消防署、公園（避難地）などの防災施設
- ③ 危険な場所（津波や山・がけ崩れの危険予想地域など）
- ④ 住宅密集地域、古くからの住宅が多い地域
- ⑤ 災害時要援護者が多く在住する地域
- ⑥ 被害想定、表層地質図 など

ポイント

- 条件に応じて色を使い分ける。色の使い方は一定のルールがあった方がよい。
- 広い場所は外周を囲む。
- 特に重要な場所は名称等を記載する。
- 粘土や押しピンを使って立体的に表示してもよい。
- 方位や表示凡例を記録する。
- 透明シートを複数利用すると多くの条件の書き込みが可能。
- 各地域にあった道具や方法を工夫して誰でも一目でわかるようにするとよい。
- 書き込みは全員で行う。テーブルの上に乗っても構わない。書き込みしながら 状況を整理する。
- 参加者は想像力を膨らませて災害時の対策や事前の対策を考える。
- できあがった地図を見ながらテーマに応じた意見交換を行う。
- 参加者自らが課題を認識し、自然に議論が深まっていくのが理想的な姿であるが、初期の段階では具体的な課題を提示し、その解決策等について考える。
- グループごとに話し合われた内容について発表する。
- 様々な意見交換により情報が共有され、参加者の考えがより深まる。
- アドバイスができる立場の人がいれば、成果発表の内容や、参加者の取組等について講評してもらうとよい。

D I G による効果

- ・ 地図との対話によって、地域をより深く理解できます。
- ・ 参加者の間に連帯感が生まれ、信頼関係が育まれます。
- ・ 分野が異なる参加者とも連携や交流が図れます。

9 避難所運営訓練（H U G）

(1) 事前に準備するものは？

避難所に見立てた間取り図（用紙・台紙）、セロハンテープ、筆記用具、メモ用紙、避難世帯カード（イベントカード含む）、グループ分け名簿できればホワイトボード、簡単自己紹介用紙（アイスブレイキングシート）

(2) 準備開始！

会場設営（D V D やパワーポイントが投影できる設備があるとよい）

参加者のグループ分け（1 グループ 6～10 人）→ 参加者名簿作成

各グループにツールセットを配備

いよいよ H U G を開始！

①進行役による概要説明、手順説明

（注）避難世帯カードは進行役の指示があるまで、参加者が勝手に見たり、順番を変えたりしないように注意する。

②各グループに、避難所に見立てた間取り図を完成させる

（注）間取り図の中には教室図も含まれているが、実際の避難所の中には教室は使用できないところもあるが、H U G ではあくまでゲーム（仮想）上のものであることを参加者に理解してもらうとよい。

③各グループに自己紹介、アイスブレイキングシートを使っての雰囲気づくり

④ゲーム（想定する災害）の設定条件の説明、情報共有化

⑤避難世帯カード（イベントカード含む）1 番から 15 番まで一度に読み上げて、入所のイメージづくりを行うとともに、受付場所や体育館内の通路の配置を決める

⑥イベントカードの情報などを掲示するホワイトボードや記録用メモ用紙を用意

⑦16 番以降のカードを次々と読み上げて、各グループに入所や対応策を検討

（注）カードの読み上げは、進行役が行っても、各グループ読み手を決めて行ってよい。手順説明の際に進行役がいずれかを決めておく。ただし、各グループに読み手を決めて行う場合は、グループによって進度に格差が発生する可能性がある。

⑧カードがすべて終了するか、あらかじめ決めておいた時間が到来した時点で、入所や対応策の検討を終了

⑨全員で意見交換や質疑応答などの反省を行い、進行役が総括

（参考）入所方法や対応策に問題があったグループについては、積極的に他のグループの事例や進行役のアドバイスを聞くなどして、よりよい方策を習得することが望ましい。

標準的な所要時間は？

① 20～30 分

②～③ 10 分程度

④～⑥ 15 分程度 全体で 2 時間～2 時間半

⑦ 60 分程度

⑧～⑨ 15～30 分

HUGセットについて

HUGで使用する避難世帯カードや避難所の見取り図、進行マニュアル（DVD）などのツールセットは、静岡県作業所連合会販売施設「みんなのお店『わ』」（TEL054-272-3730）にて、1セット（4組）6,700円で販売しています。