

災害看護ガイドブック



高知医療センター看護局

災害看護委員会

2017年4月

はじめに

2011年3月11日発生の東日本大震災においては、これまでの災害にはなかった多種多様な医療ニーズが生じ、その規模・種類ともに対応能力を超えたと言われていています。看護師には、個人の判断能力と臨機応変に対応する能力、他職種との連携が要求されました。改めて災害看護の多様性を再認識しなければならないと感じております。

高知医療センターは、高知県の基幹災害拠点病院としての役割があります。このような施設で勤務する看護職員には、災害に関わる基礎的知識の修得と災害時における個々の役割、組織の役割を認識し、災害発生時に安全第一の行動ができることが求められます。そこで、改訂看護局災害対策マニュアルに沿った建物の構造・インフラ・備え・危機管理体制・初期行動等災害看護についてガイドブックを作成しました。

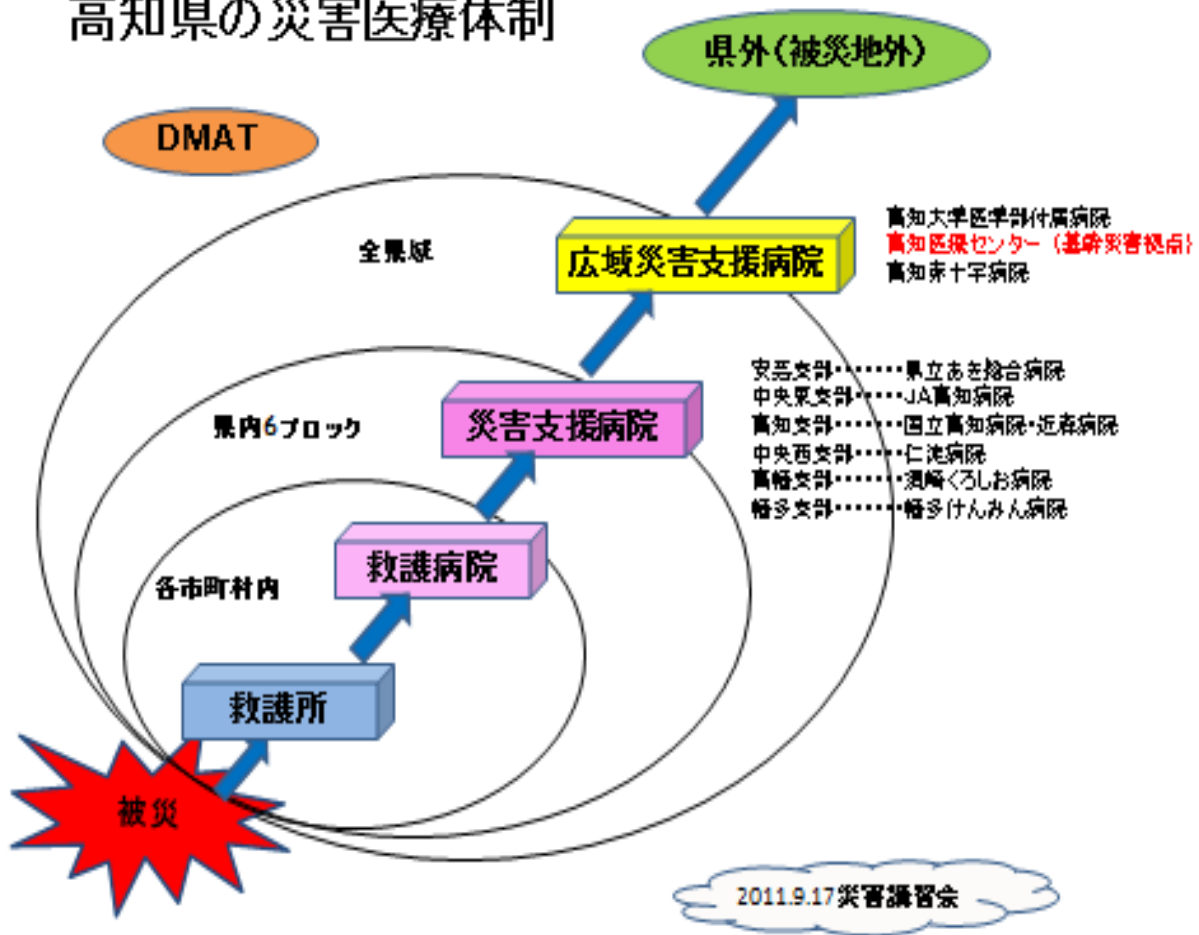
このガイドブックは、全看護職員が防災に関する“備え”や“知識”を深め防災意識を高めること、いつ起こるかわからない災害に適切に行動でき、災害から自己の身を守り患者さんの安全を確保することが目標です。

年に数回実施される防災訓練以外に、自分の部署が被災したときのことを想定し、現在入院している患者さんやご家族の安全をどのように守ることができるか、シミュレーションを行う際にも活用します。各部署では、「毎週〇曜日」始業前3分間シミュレーションを部署教育(OJT)に位置づけ、気負わず楽しく、この冊子を活用して下さい。

目次

高知県の災害医療体制	4
C S C A T T Tとは	5
C)指揮命令・危機管理体について	6
災害対策本部の構成 アクションカード 被災状況報告書 報告シナリオ 看護要員の確保	
S)安全管理について	14
患者避難の対処行動 患者の安全管理 生命維持装置装着重症患者の安全確保 患者・家族の安否確認	
C)意思疎通・情報伝達について	22
情報伝達とコミュニケーション	
設備について	23
耐震と免震の違い ライフライン	
日頃からの備えについて	25
入院室で患者を守るための備え 廊下等で避難経路を妨げないための備え 点滴スタンド転倒防止のための備え さあ「担架」が必要です！ いざの時！防災袋（持ち出し袋）	
避難経路について	30
避難経路 患者避難の対処行動	
心のケア	31
こころのケア 災害支援者に生じる心身の反応	
その他	33
日常の看護ケアが災害看護につながる 消火器の使い方 地震発生時 自動参集行動フローチャート	

高知県の災害医療体制



災害サイクル各期における看護ニーズ

発生期 (48時間)	生命の危機的状況	-----	窒息、圧死、外傷性ショック、骨折、挫傷、打撲、熱傷
初期 (1ヶ月位)	身体的愁訴(ストレス性疾患)	-----	心因性嘔気・嘔吐特に高齢者が多い 健康状態の悪化から関連施設へ
	感染症発生予防	-----	集団発生への予防 寒さ・暑さへの対応
中長期	仮設住宅、住民への支援	-----	被災者間の交流、個別問題
準備期	災害への備え	-----	防災マニュアルの見直し 防災計画に基づく訓練 災害看護教育

CSCATTT とは

災害現場における**7つの原則**

CSCA は現場環境管理の要素であり、**TTT** は災害医療実践の要素の事です。

C

Command&Control(指揮命令・調整): 誰が誰に命令するのか縦の命令系、横の連携調整

S

Safety (安全確保) 3つの側面

Self: 自分自身の安全

Scene: 現場の安全

Survivor: 傷病者の安全



C

Communication (意思疎通・情報伝達): 正確な情報収集と情報共有

A

Assessment (評価・判断): アクセス方法や負傷者数、被災状況、活用できる資源などを評価・判断



T

Triage (トリアージ): 最優先治療群、待期群、軽症群、不搬送に分類

T

Treatment (トリートメント・治療): 緊急度の高い傷病者から状態の安定化や搬送に耐えられる状態を目的に実施

T

Transportation (搬送): 適切な患者を、適切な場所へ、適切な時間に治療が出来る施設に搬送する

災害対策本部の構成

総括本部長 企業長

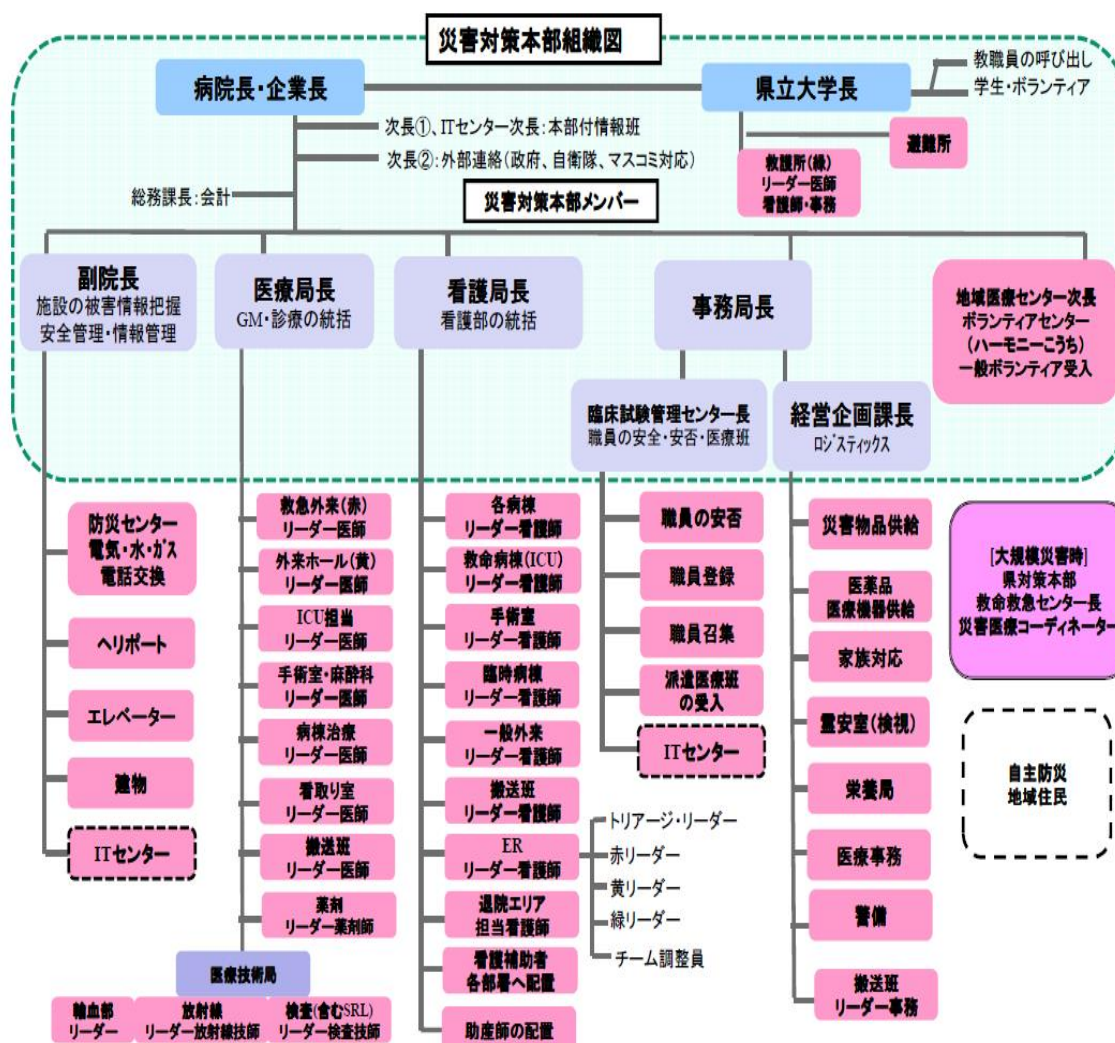
本部長 病院長

副本部長 副院長

事務局長

本部長 医療局長 看護局長 薬剤局長 医療技術局長 栄養局長 救命救急センター長(県の災害対策本部に入る場合は、診療科長) 事務局次長 看護局次長

本部事務局 情報システム室長・事務局各課長・その他必要と認める者



＜夜間・土日祝日は、暫定的災害対策本部長は、管理日当直医が担当し、速やかに上記の組織体制を整えることとする＞

Action Card 部署管理者用

◎災害発生時の行動 第1報から第2報まで

- ①自分自身の安全確認
- ②スタッフに、担当患者の安全確認・確保、被災状況の確認を指示する
- ③スタッフからの報告をもとに、第1報を被災状況報告用紙に記載する
- ④災害時報告シナリオに当てはめて本部(次長PHS)に報告する
(PHS〇〇〇)
- ⑤本部からの指示があれば、スタッフに伝える 同時に第2報の確認をスタッフに指示する
- ⑥空床状況および患者の男女の人数を確認し被災状況報告用紙に記載する
- ⑦病棟の状況を考慮し支援可能な看護人員数を決定する
その後、被災状況報告用紙に記載する
- ⑧スタッフからの報告をもとに、第2報を被災状況報告用紙に記載する
- ⑨災害時報告シナリオに当てはめて本部(次長PHS)に報告する

災害看護委員会 H28.11.8 改正

Action Card 部署リーダー用

◎災害発生時の行動 第1報から第2報まで

- ①自分自身の安全確認
- ※スタッフステーションにメンバーを集合させる
- ②スタッフに、担当患者の安全確認・確保、被災状況の確認を指示する
- ※トイレ内の確認も指示しておく
- ③部署管理者(代行)への報告
- ④部署管理者(代行)の指示を受けて行動、適宜報告
- ※上記が終了すれば、第2報も同じ流れで行う

災害看護委員会 H28.11.8 改正

Action Card スタッフ用 第1報

◎災害発生時の行動 第1報

①自分自身の安全確認 ※スタッフステーション集合

②担当患者の安全確保、状態確認、被災状況確認をする

担当患者()人 家族・面会者()人

担当患者の内	赤()人	黄()人	緑()人
家族他の内	赤()人	黄()人	緑()人

③設備等被害状況の確認

大型医療機器作動状況 中央配管(酸素・吸引)

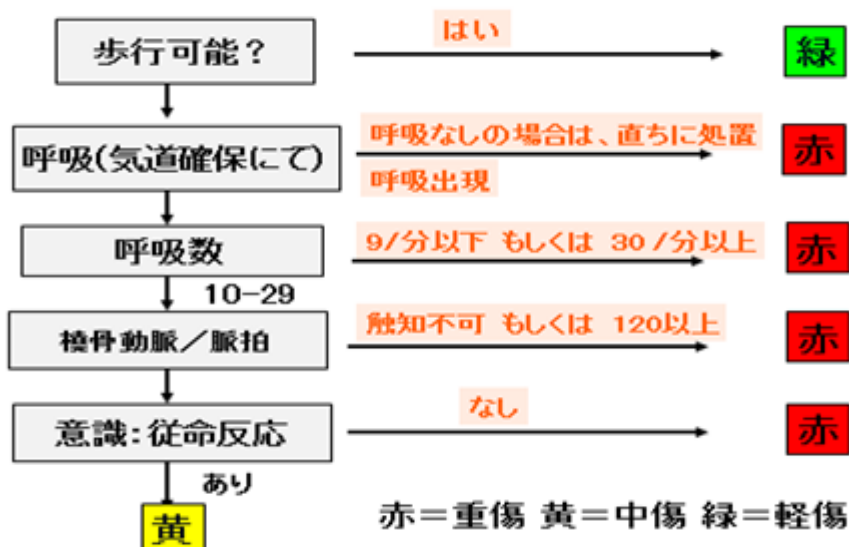
④リーダー(部署管理者又は、リーダー)へ報告する

⑤リーダー(部署管理者又は、リーダー)の指示を受け行動する
※第2報に備える

災害看護委員会 H28.11.8 改正

◎ 第1報 患者状態の確認方法

STARTトリアージ:まとめ



Action Card スタッフ用 第2報

◎災害発生時の行動

①担当患者の状態を確認

転棟可能患者：()人 ※緑の軽症患者数

転棟不可能患者：()人

重症度の変化：(有 無)

有の場合は 赤()人 黄()人 緑()人

②未確認者の所在の確認

手術中()人 検査中()人 血液浄化中()人

外出・外泊()人 未確認()人

③大型医療機器使用中の患者の確認

人工呼吸器()人 PCPS()人 IABP()人

CHDF()人 保育器()人

④ライフラインの確認

電気() 水道()

壁/天井/床/窓ガラスの破損 (有 無)

壁・天井の水漏れ (有 無)

⑤リーダー(部署管理者又は、リーダー)へ報告する

⑥リーダー(部署管理者又は、リーダー)の指示を受け行動する

連絡先: PHS

被災状況報告用紙

2015.11.05訂

夜間 休日:

平日時間内

部署名: _____

報告者名: _____

部署の状況を把握した後、被災状況の集約・報告を行う(アクションカードをまとめる)

【第1報】

報告時刻: _____ 月 _____ 日 _____ 時 _____ 分

①人的状況		②患者状況			
	総数	黒	赤	黄	緑
患者					
家族・面会者					
看護師					
看護補助者					

③施設被害状況		
大型医療機器の稼働状況	可	不可
中央配管	可	不可
酸素	可	不可
吸引	可	不可
避難通路	可	困難

①-②(総数→負傷状況)の順番で報告する

③上から順番に報告する

【第2報】

報告時刻: _____ 月 _____ 日 _____ 時 _____ 分

患者状況 患者総数 _____ 名

① 空床: 特室 _____ 重症個室 _____ 個室 _____ 男性 _____ 女性 _____

② 支援可能者数 _____ 名

③ 転棟可能患者

転棟可能患者数	転棟不可能患者数
_____	_____

— 緑の軽症患者数が転棟可能患者数

※第2報で患者の負傷状況に変化があった場合は、第1報②に赤で記載する

④ 患者所在

手術中	検査中	血液浄化	外出・泊	未確認
_____	_____	_____	_____	_____

⑤ 大型医療機器 使用患者数

呼吸器	PCPS	IABP	CHDF	保腎器
_____	_____	_____	_____	_____

施設被害状況

⑥ ライフラインの状況

電気	使用可	一部使用不可	使用不可
水道水	使用可	一部使用不可	使用不可
壁・天井・床・窓ガラス等の被害状況	有	無	
壁・天井の水濡れ	有	無	
固定電話尾通信状況	通話可能	一時不通	不通

①-⑥の順番に報告する

(災害訓練です) ←訓練時は冒頭に左記を言うこと

〇〇病棟 〇〇です **第1報**を報告します

患者状況の報告です

患者数は 名です 患者状況は、(黒 赤 黄 緑)

家族面会者は 名です 家族面会者状況は、(黒 赤 黄 緑)

職員数は、看護師 名 看護補助者 名です 職員状況は、(黒 赤 黄 緑)

施設被害状況の報告です

大型医療機器の作動状況 (人工呼吸器 PCPS IABP 血液浄化 保育器)

(可 不可)

中央配管 酸素 吸引 (可 不可)

避難経路の状況です

可能 困難


(災害訓練です) ←訓練時は冒頭に左記を言うこと

〇〇病棟 〇〇です **第2報**を報告します

空床状況の報告です 特室 重症個室 個室 男性 女性

支援可能者は 名 です

転棟可能患者数 名 転棟不可能患者数 名 です

患者の負傷状況の変化は  (ありません)

(ありますので報告します 黒 赤 黄 緑)

患者所在確認報告です

・手術中患者 名・検査中患者 名・血液浄化中患者 名・外出泊中患者 名・未確認 名

大型医療機器使用患者の報告です

・人工呼吸器 名 ・PCPS 名 ・IABP 名 ・CHDF 名 ・保育器 名

ライフラインについて報告です

電気 使用可 一部使用不可 使用不可

水道水 使用可 一部使用不可 使用不可

壁・天井・床・窓ガラス等の被害状況 有 無

壁・天井の水漏れ 有 無

固定電話の状況 通話可 一時不通 不通

Action Card 補助者用

◎災害発生時の行動

①自分自身の安全確認

スタッフステーションに集合

②共有スペースの確認

ラウンジの状況 面会者()人

多目的トイレ シャワー室

③施設被害状況

避難経路は通れるか (可能 困難)

電気 (使用可能 一部使用可能 使用不可)

水道水 (使用可能 一部使用可能 使用不可)

固定電話 (通話可能 一時不通 不通)

④リーダー(部署管理者又は、リーダー)へ報告する

⑤リーダー(部署管理者又は、リーダー)の指示を受け行動する

※第二報に備える

看護要員の確保

当院の自動参集基準は、高知県内で震度6以上の地震発生で、全ての病院職員は自動的に病院へ参集することとなっている

- そのとき勤務している人数でがんばる
- 病院官舎の看護職員は、駆けつける
 - ただし津波警報時は自分の安全確保を優先
- 家族の安全を確認してから参集する
- 部署責任者は災害緊急連絡一覧表を整備しておく
 - 通勤方法と経路
 - 電話番号
 - 所要時間
 - 安否確認システムへの返答をする(全員登録しておくこと)
- 高知市街地の地図を参考に参集可能な職員を調整する
- 部署責任者は可能な人員でシフトを考える 休憩は必ず取らせる
- 公衆電話の場所を確認 10円玉常備しておく



患者避難の対処行動 外来部門

指示命令責任者の指示のもと、協力体制で安全を確保しながら優先順位を考慮し、避難経路に沿って避難誘導する。

部署	医師・看護師・他職種	行動
外来診察室	他職種の職員と協力体制をとる	避難経路に沿って避難する
		誘導は大声ではっきりと指揮する
		煙: 這うようにしてハンカチや手拭で鼻口を覆う。湿っていれば効果的
		地震: おさまるまでその場を動かない
	優先順位を考える	※障害者、妊婦、小児、高齢者を優先
		輸液ポンプ使用中の患者 酸素吸入中の患者
緊急処置対応をする (Drの指示によるものの判断)	①点滴回路をロック	
	②自動輸液ポンプをはずす。自動調整またはロックする	
	③避難誘導體制の指示を待つ	
注射処置室 中央治療室	各種注射針の対応	翼状針: 抜針して止血確認する
		サーフロ針: 輸液・輸血中止、抜針止血確認
		リザーバー挿入中: 輸液、抗がん剤、輸血はすべて中止し、ヘパリン1000単位でロックする
	避難経路の判断	避難誘導指示に沿う。 優先順位の高い患者から誘導する
透析室	緊急離脱の判断と方法	シャントの場合
		w・Tルーメンカテーテルの場合
	停電への対応 (40分間バッテリー運転が作動)	コンソール対応手順
		・警報音の高い音がピーと鳴る
		・主電源を3秒間押す
		・画面が消える
		・血液ポンプ電池運転スイッチを上げる
・血液ポンプ電池運転流量設定を回す		
避難経路の判断	正面玄関・職員通路・防災出口へ	

患者避難の対処行動 救命救急部門

指示命令責任者の指示のもと、協力体制で安全を確保しながら優先順位を考慮し、避難経路に沿って避難誘導する。

部署	患者の状態	対処行動
救命部門 (救命救急・集中治療室)	歩行可能な患者	酸素や輸液が一時中止可能な患者の非難が必要な場合、避難経路から避難する 在院家族や面会者も避難誘導する
	護送・担送	車椅子移動が可能か判断する。 人工呼吸器使用中の場合BVM、アンビューバックで加圧しながら避難する
	患者の安全	意識のない患者もいるので必ず患者のリストバンドを確認する 救急科医師と連携を取り、トリアージを行い、転棟・避難時の優先順位をつけておく
	人工呼吸器装着中の患者	生命に直結するのですぐかけつけ対処する 自家発電に切り替わっているか確認(緑コンセンートの確認) 正常に作動しているかチェックリストで確認する 挿管チューブ・気管カニューレの固定、位置の確認をする 加圧が必要な場合は、BVMまたはジャクソンリースで加圧する 移動式的人工呼吸器は、ストッパーでロックし転倒を防ぐ 事故抜管など起きた時は大声で応援を求める、再挿管の準備をする
	血液浄化施行中の患者	すぐかけつけ対処する ロックするため、ヘパフラッシュ2本、三方活栓2個を準備する。(準備しておく) 自家発電に切り替わっているか確認する(緑コンセンートの確認) BA挿入部の固定・位置確認をする 血液回路の回収を依頼する 正常に作動しているかチェックリストに基づいて確認する
	PCPS・IABP装着中の患者	生命に直結するのですぐかけつけ対処する 自家発電に切り替わっているか確認する(緑コンセンートの確認) PCPS・IABP挿入部の固定・位置確認をする 正常に作動しているかチェックリストに基づいて確認する
	酸素療法中の患者	酸素ボンベに切り替える 酸素ボンベの残量・残数を確し必要最小限の使用にとどめる
	輸液ポンプ・シリンジポンプ使用中の患者	輸液ラインの接続が外れていないか確認する 外せるものは外す 緊急時であってもロックしてはいけないものはポンプ類と一緒に避難する
	各種ドレーン挿入中の患者	直ちにクランプする 胸腔ドレーンなど持続吸引中の場合はウォーターシールにする ドレーン挿入部の固定・位置確認をする
	体外式ペースメーカー挿入中の患者	本体を身体に固定する 接続部確認し正常に作動しているか確認する
	経管栄養中の患者	中止しクランプする

部署	医師・看護師・他職種	対処行動	
中央診療	医師	被災状況により検査続行・中止の判断をする	
	放射線技師	撮影装置の確認	
	臨床工学士	医療機器の確認	
	看護師	担当患者の対応	
	避難を要する時		検査は中止
			緊急処置を済ませる(検査・治療方法による)
			医師の指示のもと患者を安全な場所に移す
			基本カードは患者と共に移動させる
			患者に安心させるよう声を掛け、落ち着かせる
			指示があるまで待機させる
自動ドアを開け避難経路を確保する			
窓側に近寄らない			
酸素吸入中の場合		落下物に注意する	
		歩行可能な患者は医療従事者が避難誘導する	
人工呼吸器装着中の場合		護送・担送患者は、ベッド・ストレッチャー・車椅子で医師看護師が付き添い避難誘導する	
		酸素ボンベに変える	
輸注・輸液ポンプの場合		検査室の酸素元栓(アンギオ北側通路)を閉じる	
		アンビューバックに切り替える	
アンギオ検査・治療中の場合		電源を切る パイピングを抜く⇒医師と複数人で移送する	
		点滴ルートははずし自然落下またはヘパリンロックとする	
		穿刺部およびシース挿入部をテガダーム、厚めのガーゼで保護	
		上肢アプローチの場合⇒独歩または車椅子	
		鼠径部アプローチの場合⇒担送	

部署	医師・看護師・他職種	対処行動	
手術室	手術中の対応		
	執刀医及び介助医		手術の進行状況と被災状況により手術続行中止の判断をする
			術野にある器械を器械台にのせる
			患者を両サイドから保持固定し、体幹を保護する様に覆いかぶさる
	麻酔科医		麻酔器にストッパーをかける
			ベッドを下げる
			患者の頭部及び挿管チューブと人工呼吸器接続部を保持固定する
	外周看護師		自動ドアを開ける
			无影灯を患者から遠ざける
			室内の稼動する機械にストッパーをかける
	機械出し看護師		メーヨー板を患者から遠ざける
			器械台を患者から遠ざける(ストッパーをかける)
あまりのリネンがあれば患部を保護する			
患者の下肢を保持固定する			
手術を担当していない職員		速やかに自動ドアを開放する	
		通路等にある可動式機器にストッパーをかける(確認する)	
		室内の安全確認を行う	

患者避難の対処行動 周産期母子部門

指示命令責任者の指示のもと、協力体制で安全を確保しながら優先順位を考慮し、避難経路に沿って避難誘導する。

部署	患者の状態	対処行動
すこやか4B NICU すこやか4A	歩行可能な妊婦及び褥婦	母子同室の場合は、母親が児を抱きかかえ一緒に避難する。
		切迫流早産妊婦声をかけながら避難誘導する
		在院家族や面会者も避難誘導する
	護送・担送	分娩進行中の妊婦(Drとの連携)
		優先順位、ベッド、車椅子移動かを判断し避難する
		MFICU、術後1日目はベッド移動で避難する
	新生児の安全	児のネームバンドを確認する
		ベビー室の児は、避難バックに2~3人収容してバスタオルや使い捨てカイロなどで保温して背負搬送する
	体温管理(保育器)	母子同室の場合は、母親が児を抱きかかえ一緒に避難する。
		毛布や衣類による保温
		母親による抱っこ(カンガールケア) 使い捨てカイロの代用
	人工呼吸器装着患児	生命に直結するのですぐに駆けつけ対処する
		自家発電に切り替わっているかの確認
		人工呼吸器が作動しているかの確認
		設定モードの確認(停電でリセットされる事がある)
加圧が必要な場合は、アンビューバックによる加圧 加圧の調整と回数は児によって違う。あらかじめ周知方法を決めておく		
吸引が必要な患児	手動式吸引器、バッテリー式吸引器の常備	
	どこにあるのか知っておく	
	定期的に充電をしておく	
	連続使用するとどれくらいの期間使えるのか確認しておく	
	バッテリー交換が必要	
点滴中の患児	抜針できる場合は抜針する	
	シーネ固定は、抜去に時間がかかるので避難を優先する	
	ルートをクランプする 緊急であってもクランプしてはいけない場合:輸液ポンプと一緒に避難する。	
酸素療法中の患児	緊急時は、酸素ボンベに切り替える	
看護師が誘導する必要がある	乳幼児	
	自力歩行が出来ない児	
	ME機器がはずせない児	
	易感染の状態にある児 感染疾患の児	
自力で避難できる	軽症な子ども	
	歩行できる子ども	
	親がついている子ども	
	学童以上の子ども	

患者避難の対処行動 一般入院部門

指示命令責任者の指示のもと、協力体制で安全を確保しながら優先順位を考慮し、避難経路に沿って避難誘導する。

部署	患者の状態	対処行動
5階～10階	酸素使用中の患者対応	酸素ポンベに変える
	点滴中の患者	抜針できる場合は抜針する
		ロックできるものは生食ロックする
		輸液・輸注ポンプ電源を切る
		ルートを外し、本体のみ滴下調整する
		緊急であってもクランプしてはいけない場合：輸液ポンプと一緒に避難する
	人工呼吸器装着中の患者	医師も駆けつける
		アンビューバックに切り替える
		呼吸器をOFFにする
		パイピングを抜く
		複数名で移送する
	感染症患者	サージカルマスクの着用
		ガウンまたは、新しい寝衣をはおる(覆う)

※必要時救命センターの対処行動を参照する

患者さんの安全管理

□ ベッドサイドの安全確保

- ・点滴台の転倒: 安定性のあるスタンド、ストッパーをかける
- ・ベッドサイドモニターの転倒: ストッパーをかける
- ・経管栄養中の場合は中止: 転倒し散液すると避難経路をふさいでしまう

□ 廊下を歩いている患者さん

- ・傍に行き不安感を抱かせないように対応
- ・「手すりにつかまってください」「動かないでください」と大きな声で指示する
- ・歩行できる患者さんにはむやみに歩き回らないことを説明する



□ 高齢者の患者さん

- ・「〇〇さん、動かないでください。揺れが止まったらすぐ行きます。」とはっきり声をかける
- ・看護師が近くにいることを伝え、安心感を持ってもらい言葉がけをする
- ・ベッド柵はしっかりとしておく

生命維持装置装着、重症患者の安全確保

□レスピレーター等緑コンセントに繋がれているか

□日頃から無停電コンセント(緑)につなぐ

□日々点検する



□ゆれが納まれば患者の所に急行し安全確認する

□災害発生時は、重症度の高い患者を優先する

□担当看護師は、一番にベッドサイドに駆けつけ適切に対応する

□医療者間で声を掛け合い対応する

□自発呼吸のない、弱い患者はアンビューバックで補助換気する

□複数で安全な場所に移動

□ 呼吸器など機器類をつけた患者の避難訓練を実際に行う



患者・家族の安否確認

まず、自分・同僚の安全を確保したら担当患者の安全確認に行こう！

- 担当看護師は患者在室の確認をおこなう
 - ・必ず訪室し目でみて確認する
 - ・トイレ・浴室などへの閉じ込めがないか確認する
 - 「誰かいませんか？」とドアを叩いて確認する




※ 情報が錯綜することがあるため、きちんと自分の目で確認すること

- 当日入院・退院患者を速やかに把握し報告する
日頃から入退院の実施入力を速やかに行うよう習慣づける
- 治療・処置中の患者対応について確認する
- 何と何を情報収集しないといけないか理解する
 - ・アクションカード
 - ・報告用紙
 - ・報告体制
- 日頃から**リストバンド**は必ずつける
他者が確認できるのはこれしかありません
- 在院家族の確認(リストバンドなし)
速やかに部屋を訪室し患者・家族の安全確認を行なう



情報伝達とコミュニケーション

- 最新情報の確保
 - ・ 非常用携帯ラジオをつける
- 
- 情報の共有
 - ・ 医師や同僚との連携(日ごろの行いが役に立つ)
 - ・ そこにいるのは、通常のスタッフばかりではない
 - ・ そんな時、適切に情報を伝え共働するしかない
 - 電気が使えない
 - ・ システムダウン時のマニュアルに準ずる
 - 必要資料の置き場所を決めておく
 - 誰かの声を聞くことは安心につながる
 - ・ 「大丈夫ですか、すぐ行きますので動かないでください」声をかける
 - ・ 「地震が発生しました。ゆれても当センターは免震構造で大丈夫です。ベッドから動かないでください」
 - ・ こまめに患者さんのところに行き、不安を抱かせないように対応する
 - 部署ごとの一斉放送がないため大きな声でハッキリ指示する
 - ・ 必要時、「〇〇さん××だから△△してください」と指示する
 - ・ 歩行できる患者にはむやみに歩き回らないこと、部屋で待機することを伝える
 - ステーションの時計は正確ですか？
日頃からチェックする(毎朝 8:30 チェックする習慣)



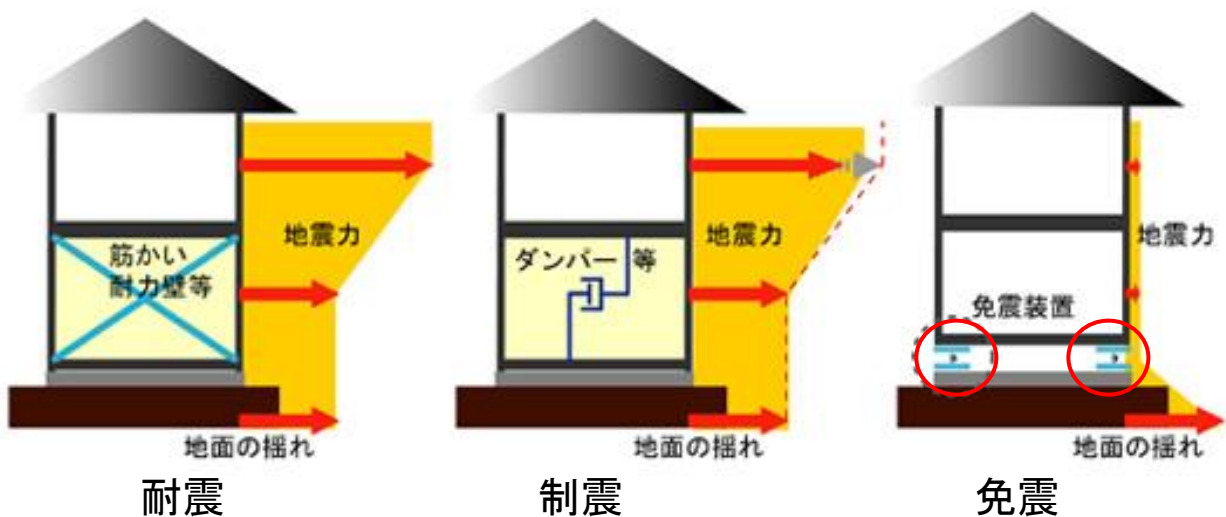
耐震と免震の違い

耐震構造とは

1. 建物の構造(柱や梁)自体が地震に耐えるような強度に造られている
2. 地震の揺れに耐えられるように設計された構造のこと
3. 一般的に震度5強以上の地震で倒壊を防止するレベル

免震構造とは

1. 建物と地盤との間に積層ゴム装置を付け免震層を造る
2. 地震力を建物に直接伝えないようにした構造のこと
3. 地震に強いだけでなく、揺れそのものを軽減することによって、室内の被害を防ぐことができる



- ・揺れはするが転倒防止につながる
- ・「共振作用」によってロックしていない機器がぶつかり合う事態が想定される
- ・ロックのあるものはロックする。ロックの無いものは早めに対応する

ライフライン

□食事について

- 入院患者数×3日分(9食分)備蓄
- 1食目の給食が時間通りに準備できない時:各入院フロアパントリーに整備している備蓄食料(カロリーメイト・ディスプレイ食器)を配布する
- 職員用食事として順次備蓄計画中
- 飲料水(水源確保参照)コンビニエンスストア在庫品の契約

□電気について ⇒ 必要最小限で使用

- **緑コンセント**:無停電電源装置 UPS バックアップ
- **赤コンセント**:非常用発電装置1~2分停止
- 自家発電の燃料は灯油を使用 72時間分確保あり
- ※ 灯油が切れたら自家発電は機能しない
- ※ 地下が浸水すると自家発電は使用できない
- 1F 防災センターが浸水すると全館使用できない
- ※○△□発電所が壊滅:病院が充電している本線・予備線とも使用できなくなる



□水について ※地下が浸水したら使用不可

- 上水系:飲用水を受水槽・高架水層に貯水両方合わせて340トン確保
約8日分に換算できる量(想定3~10L/日・人→6.5L/日・人)
- 工業用系:雑用水を受水槽・高架水層に貯水両方合わせて640トン確保
約3.5日分(30L/日・人)
- 工業用水断水時は、浄化槽設備の処理水を免震槽内の雑用水槽へ補給できるようになっている



□医療ガス

- 酸素備蓄は約6日間

入院室で患者を守るための備え

- ストッパーがあるものは確実に止める

- ベッド・床頭台
- モニター
- 使用中の車椅子



- ストッパーがないものは、免震構造であっても移動しぶつかり合う散乱・転倒させない工夫と日ごろの観察が必要

- 点滴スタンド

- ・安定性のある5本脚のスタンドを使う
- ・輸液ポンプを取り付ける位置は床から100cm(黄色テープ)、重心が下部で安定する
- ・スタンドの脚と同じ方向で取り付ける
- ・いざの時、ディスポ手袋等でベッドにくくりつける

- オーバーテーブル

- ・上に置いている物が散乱し、患者さんを直撃するので常に危険なものがないか観察し、説明の上引き出しに始末する等の対応

- 使用中の歩行器: 通路に邪魔にならない工夫

- パソコンワゴン: 移動し倒れる可能性があるがセキュリティーキーで繋がっている

- 入院室の窓ガラスは、散乱防止フィルムが使用されていないので散乱する可能性がある

- 普段からレースカーテンをしておく
- 発生直後、窓際のベッドを真ん中に集める

- 日常的に割れるもの、硬いもの、はさみやナイフ等いざという時に危険なものがおかれていないか観察し、説明の上引き出しにいれるなどの対応

- 私物ロッカーからの落下を防ぐ

- ドアを確実に閉める
- オリエンテーションで説明する



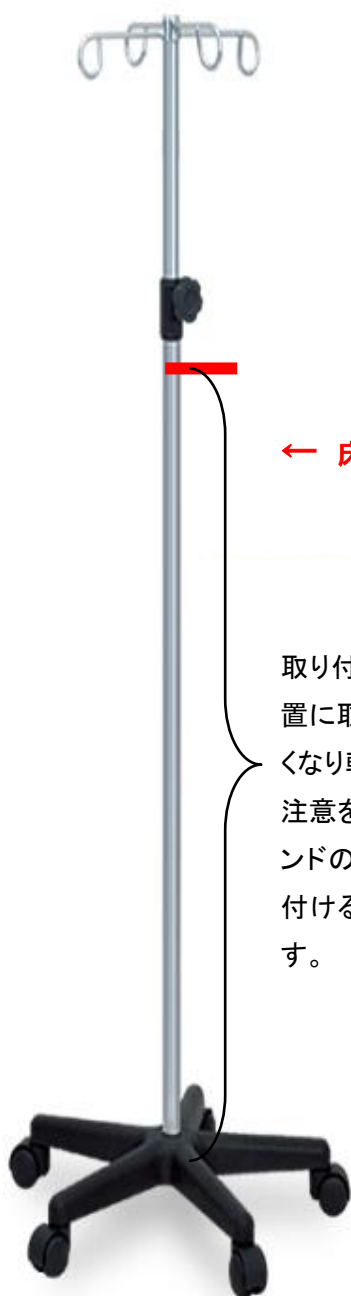
廊下等で避難経路を妨げないための備え

- 機械・器具を転倒転落させない為に、滑り止めシート対策
 - デスクトップパソコン
 - コーナーの印刷機
 - ホットキャビ
- コーナー開閉戸棚
 - 物が飛び出ない様に確実に止める。半開きにしない。
 - 上段・中段・下段に置くものを考慮する
 - 配膳車: 災害発生タイミングが悪ければ食事内容が廊下に散乱する事になるので非常に危険
 - 日常的にストッパーをかける
 - 非時間帯はパントリーへ収納する
 - 使用していないものの整理整頓
 - 車椅子
 - ワゴン
 - 点滴スタンド
 - ストレッチャー
 - 歩行器
 - 花びん
 - 飾り絵や玩具
 - 飾り棚の物
 - 酸素ボンベ: 使用後酸素ボンベ(空)は横にしない
- 吹き抜けのガラス: 両面に保護フィルムが張られている



点滴スタンド転倒防止のための備え

- ストッパーが無い、5本脚スタンドが安定性がある
- 原則1点滴スタンド1輸液ポンプ
- 輸液ポンプ床から100cm(高くない位置)がよい
- スタンド脚と同じ方向に取り付ける



← 床から100cm

取り付ける位置は、高い位置に取り付けると重心が高くなり転倒しやすくなるので注意を要します。また、スタンドの脚と同じ方向で取り付けると転倒しにくくなります。



さあ「担架」が必要です！

どこにありますか？

組み立ててみましょう

移送してみましょう



課題を共有しましょう

1F 救急車搬入口、ワークステーション横に災害倉庫があります



いざの時！防災袋（持ち出し袋）

□ どこにありますか？

□ 防災グッズ袋に入っている物品

携帯ラジオ たためるヘルメット 単3電池

軍手 10 足 ビニール袋(大・小) 包帯

□ 防災グッズ袋に追加するもの

職員連絡一覧 看護局連絡網一覧 各種ワークシート

システムダウン時の対応書類 夜間使用のライトと電池 マジック

A4 用紙 その他



避難経路

- 避難経路の確認:入院時オリエンテーションで説明
- 防火扉の場所の確認
- 消火器・消火栓の場所



避難口誘導灯



地震や火事が起きたとき、たいていのエレベーターは止まります。電気が消える⇒点滅とアナウンス

通路誘導灯



「非常口へ向かうには、矢印の方向に行ってください」

こころのケア

□患者の心のケア

- 環境の安全・安心・安眠の確保(安心感の確立)
- 傾聴と受容
- 支援

□看護者による「心のケア」のファーストエイド

- アウトリーチ:看護師が自ら患者のもとへ出向くことは重要なことである
- ベットサイドなど訪問し患者との関わりを大切にする
- 患者は、気丈に振舞っているが心の底では傷つき弱っている
- 看護師の優しさや思いやりを求めている
- 会話がなくても挨拶は必ず毎日行うようにする
- 患者の言葉・態度・表情を観察する



□看護師がしてはいけないこと

- 指示したり患者の感情に口出しする
- 患者の意欲のなさを批判したり、過度に励ます
- 看護師の用件を優先する
- 患者の自尊心を無視して権威的な態度や恩着せがましい態度をとる
- 患者の感情に巻き込まれて過度な哀れみや同情をする
- 自分が何でもやってあげようとする
- 無理なことまで引き受け、出来ない約束をしてしまう

災害支援者に生じる心身の反応



以下のような反応が長引く場合はなるべく早く周囲に相談すること

心の反応

- ・気分の高まり
- ・イライラ
- ・怒り
- ・憤り
- ・不安
- ・無念さ
- ・無力感
- ・自分を責める
- ・憂うつになる

心の変化(強度)

- ・現実感がなくなる
- ・時間の感覚がなくなる
- ・繰り返して思い出してしまう
- ・感情が麻痺する
- ・仕事が手につかなくなる
- ・他人とかかわりたくなくなる

体の変化

- ・不眠・悪夢
- ・動悸
- ・立ちくらみ
- ・発汗
- ・呼吸困難
- ・消化器症状
- ・音に過剰に驚く

業務への影響

- ・業務に過度に没頭する
- ・思考力の低下
- ・集中力の低下
- ・作業効率の低下

行動への影響

- ・酒が増える
- ・たばこが増える
- ・危険を顧みなくなる

日常の看護ケアが災害看護につながる

- 自分が看護師であることを**名乗る**
- モニターの数値だけを見てアセスメントするのではなく、日頃から五感を活用した観察スキルを磨こう！！
- 呼吸は胸郭の動きだけでなく、表面の損傷の有無などを**見る**
- 実際に呼吸音を**聞く**
- 触診をして動揺や握雪感などを**感じる**
- 脈拍は、触診で速さ・リズム・強度を**感じる**
- 意識のない人であってもケアをする場合は**声をかける**
- 限られた環境の中で創造力を働かせ、**柔軟な思考で工夫する**。
- 知恵**を出し合おう！



消火器の使い方

□ 「消火器」ってどこにありますか？

- 多目的トイレ付近
- エレベータホール
- だんらんラウンジ



□ 使い方 知っていますか？

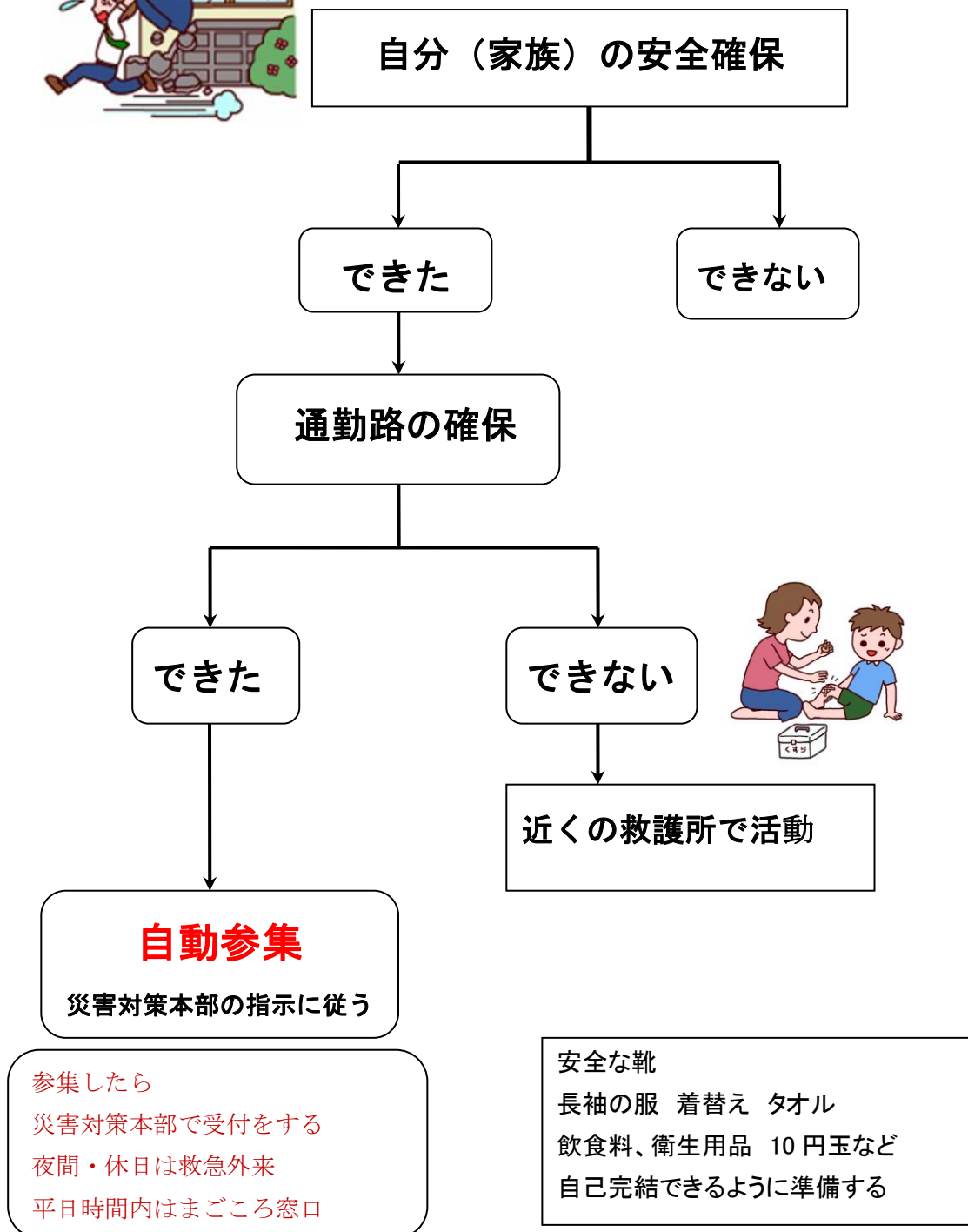
消火器の使い方		
①安全ピンに指をかけ、上に引き抜く	②ホースをはずして火元に向ける。	③レバーを強く握って噴射する。



地震発生時 自動参集行動フローチャート



地震発生:震度 6 以上



[メモ]

A large rectangular area with horizontal lines, intended for writing notes. The lines are evenly spaced and cover most of the page.



Handwriting practice sheet with 20 horizontal lines. The lines are spaced evenly down the page. The bottom right corner features a colorful illustration of a young boy with red hair, wearing a green shirt and green pants, kneeling and talking to an elderly woman with white hair, wearing a red jacket and a purple scarf. She is sitting on the ground with a yellow backpack, a blue water bottle, and a pink bag. The boy is looking at her with a smile, and she is looking back at him.

Handwriting practice sheet with 20 horizontal lines. The lines are arranged in a grid with a solid top line, a dashed middle line, and a solid bottom line. The bottom right corner of the grid contains a colorful illustration of a young boy with red hair and a green shirt kneeling and talking to an elderly woman with white hair and a red jacket. The woman is sitting on the ground with a yellow backpack, a blue water bottle, and a pink bag. The boy is looking at the woman, and she is looking back at him.

Handwriting practice lines consisting of a solid top line, a dashed middle line, and a solid bottom line. The page contains 20 such sets of lines, with a cartoon illustration of two children and their supplies at the bottom right.



災害看護ガイドブック

2012年3月 発行 第1版

2014年9月 発行 第2版

2017年4月 発行 第3版

編集 高知医療センター看護局災害看護委員会



Kochi
Health
Sciences
Center