

るように準備・待機する。

- ② 注意情報及び警戒宣言が発せられなく突然発災し、かつ震度6弱以上の地震が観測された場合は、外科系初動救護班員は、市町村又は本部と連絡して直ちに応急救護所へ集合し、医療救護活動を開始する。
- ③ 応急救護所における医療救護活動は、原則として24時間体制とし、可能な限り後続医療班、歯科医療班及び薬剤班を編成する。

#### 10 医療器具等

- ① 飯田消防署及び阿南消防署に保管している救急医療セットを、消防職員の協力を得て配備する。
- ② 災害拠点病院等で保有している救急医療セットを、自主防災会又は消防職員の協力を得て配備する。
- ③ 医薬品については、救急医療セットと同様消防署で保管しているので、消防職員の協力を得て準備及び不足分については薬剤班が状況をみて調達する。

### 第5 災害拠点病院等

#### 1 対象施設

別表1に掲げる災害拠点病院（1病院）及び支援病院群（11病院）とする。

#### 2 運営担当者

災害拠点病院等の医療スタッフは、既存病院のスタッフをもって充てる。

#### 3 担当業務

- ① トリアージ
- ② 重症患者及び中等症患者の処置と収容
- ③ 広域搬送拠点等への移送手配（ヘリコプター搬送を含む。）
- ④ 死体の検案
- ⑤ 災害の程度により、外科系救護初動班を任せられることもある。
- ⑥ 医療救護活動の記録
- ⑦ その他必要な事項

#### 4 運営体制

- ① 災害時緊急医療計画（マニュアル）の作成
- ② 東海地震に関し、注意情報及び警戒宣言が発せられた場合は、医療救護活動のための準備・待機する。
- ③ 突然に発災または震度6弱以上の地震が観測された場合は、発災後直ちに各病院のマニュアルに基づき医療体制を整え、医療救護活動を開始する。
- ④ 24時間診療体制とする。
- ⑤ 医療用のベッドを最大限確保するとともに、円滑な患者搬送のために本部及び関係市町村等の機関との緊密な連携を計る。

#### 5 施設設備等

- ① 医療用のベッドについては、既存の病床にこだわることなく最大限確保の努力を行う。
- ② 市町村及び関係民間会社と連携して、ライフラインの確保を図る。

### 第6 傷病者の搬送体制

- ① 被災場所から応急救護所等への搬送  
自主防災会
- ② 応急救護所から災害拠点病院等への搬送
  - ・救急車
  - ・市町村公用車等の転用車
  - ・自主防災会会員等の車両
  - ・車両の通行が不可能な場合には、自主防災会が担架等を使用して搬送する。

### ③ 広域に渡る搬送

飯田下伊那の災害拠点病院等だけでは治療及び収容することができない重症患者については、災害拠点病院と連携して関係市町村が行う。

ヘリコプターを使用する場合は、以下により市町村が災害拠点病院等と連携を図るなかでヘリポートへの搬送を行う。

- 1) 救急車
- 2) 市町村公用車等の転用車
- 3) 災害拠点病院等所有車両

## 第7 日常的に医療を必要とする患者等への対応

日常的に医療を必要とする人工透析患者、特定疾患患者、小児慢性特定疾患児等、平時にも発生する救急患者及び産婦等については原則として災害拠点病院等で対応する。但し、人工透析患者等について、ライフライン確保の関係上で対応ができない場合には、既に提携を図っている病院等へ搬送して医療確保を図る。

なお、上記については予め災害拠点病院等において、その具体的対応のための医療救護計画を作成しておく。

## 第8 医薬品等及び輸血用血液の確保

### 1 医薬品等の確保

- ① 医薬品等の不足が生じた場合は、速やかに本部に必要な医薬品等の数量を連絡し、本部は、医薬品等業者からこれを調達する。
- ② 医薬品等の調達が困難な場合、本部は市町村対策本部に供給を要請する。
- ③ 災害時に全国から送付される医薬品の分類については薬剤班が行い、その配分については本部と連携して行う。

### 2 輸血用血液の確保

- ① 東海地震に関して注意情報及び警戒宣言が発せられた場合は、本部は病院及び赤十字血液センターの輸血血液の保有状況を把握する。
- ② 輸血用血液の供給を要請する場合、本部に輸血血液の必要量を連絡し、本部は前号の関係機関へ確認する。
- ③ 医薬品及び輸血用血液の輸送は、薬剤師会、医薬品業者、赤十字血液センターによる輸送を原則とし、輸送困難な場合は関係市町村本部に連絡し、その確保を図る。

## 第9 看護師養成施設への協力要請

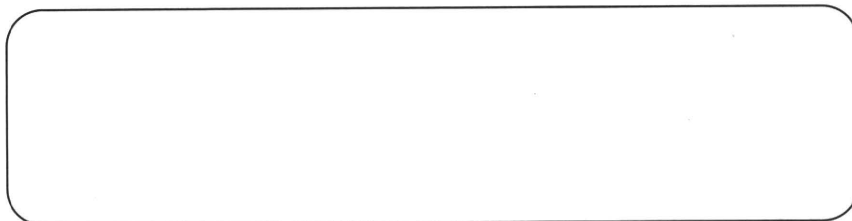
本部が必要と認めるときは、看護師養成施設の教員及び看護学生の応援協力を要請する。

## 第10 医療救護にかかる費用

災害対策基本法、災害救助法及びその他法令に特別の定めがある場合を除くほか、現行保険制度その他により取り扱うものとする。

## 第11 災害時訓練

この計画の実効性を高めるため、包括は三師会、行政機関、自主防災会及びその他関係者と連携して、災害時医療対策訓練を行う。



さん

# 災害対応マニュアル

作成日 平成 年 月 日

(家族より聞き取り、記入)

# 自宅付近のハザード情報

ご自宅付近は次の被害が想定されています

洪水

なし

土砂災害

なし

地震

東海大地震の地震防災対策強化地域(震度6弱以上の揺れが発生するおそれがある地域)に指定されています。

## 緊急地震速報が出た場合

(数秒間の間にできること)

本人のそばにいてください

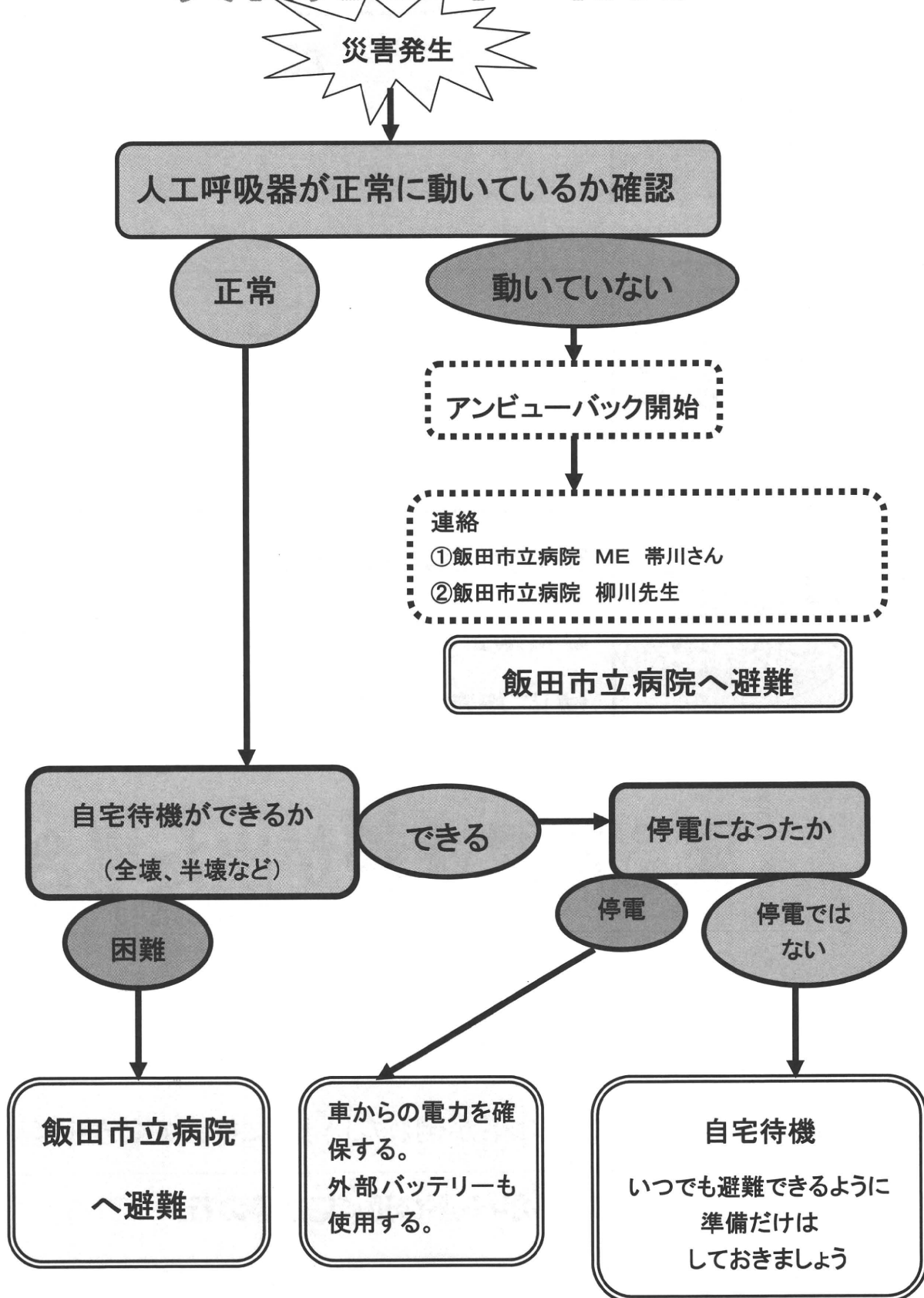
地震の揺れで呼吸器が外れてしまうことがあります。自分の身も守りながら、呼吸器のスタンドが倒れないように抑えてください。

○経管栄養のスタンドがベッドの近くにあるので、

まず、そのスタンドを倒す(頭に当たらないように)



# 災害発生時の行動



# 地震など突然の災害が起こった場合

○まず患者さんが大丈夫か、人工呼吸器が正常に作動しているかどうか確認してください

## 確認のポイント

- ・ 人工呼吸器本体に破損がなく、作動しているか
- ・ 異常な音、臭いは出していないか
- ・ 呼吸回路の各接続部にゆるみはないか
- ・ 回路は破損していないか
- ・ 設定値が変わっていないか

\* アラームが鳴ってなくても必ず確認しましょう

写真入りのチェック用ファイルがある。写真に番号が振ってあり、順番に確認していけばいいように作られてある。訪問看護が来た時など、毎回そのチェック表を使ってチェックしている。

○ 正常に作動していない場合はすぐにアンビューバックによる呼吸を開始してください。アンビューバックはカニューレの口に装着し、あわてずゆっくり押し、自然にバックが再び膨らむのを待ってから、また押します。

## 呼吸器が正常に作動していない場合

主治医や医療機器提供者などの連絡先を記入

① 飯田市立病院 ME室 ○○さん (ポケベル)

(帯川さんがいなければ、他のMEさんに話をする)

② 飯田市立病院 △△先生

に連絡

## 停電になった場合

- 中部電力飯田営業所には連絡済み。
- H20年5月に、地区の電気工事があり、その際に事情を説明してバッテリーを持ってきてもらったことがある。

車からの電力を使う。あとは、外部バッテリーを使う。その後はアンビューバックを使う。

## 人工呼吸器の内部バッテリーの持続時間は

1

時間です 30分と思って行動する

## 外部バッテリーの持続時間は

時間程度です(充電状態による)

先月充電済。

まず車からの電力を使用し、その後外部バッテリーにつなぐ。

## 吸引器のバッテリー持続時間は連続使用で

です(事前に確認しておきましょう)

車からの電力を使用する

## 自宅での療養が困難な時の避難先

呼吸器が動いていない時→近くの医療機関へ避難する

電気が停まっている時→電源が確保できる場所へ避難する

## 呼吸器が動いていない時

**飯田市立病院**

へ避難する

救急車か中部福祉救急センターで移動する

## 電気が止まっている時(呼吸器は正常に動いている)

車からの電力と、アンビューバックを使い、  
病院に避難できる状況になるまで待つ。

# 避難する際に持っていくもの

①アンビューバック	②人工呼吸器	③呼吸回路
④吸引器	⑤吸引チューブ	⑥加温加湿器
⑦災害時対応マニュアル		
紙おむつ	蒸留水	アルコール綿
滅菌グローブ		



は、医療機関以外へ行く際の追加必要物品

# 災害に備えて用意しておくもの

- \* まとめられる物はひとまとめにして人工呼吸器の近くに置いておきましょう。
  - \* 特にアンビューバックはひもをつけ、ベッドに結んでおくと慌てず探すことができます。
- この他、非常用食品や衣類なども用意しておきましょう。

○ AC—DCコンバータ	○ 10mくらいの延長コード	○ 外部バッテリー
懐中電灯	携帯電話の 使い捨て充電器	○ ラジオ
発電機とガソリン		

**車から電力をとる練習をしてある。**

# もしものために

## 発電機のあるところ

- ① 自家用車からAC-DCコンバータ使用可
- ②

## 援助をお願いできる近隣の方

- ① 昼間は若い人が働きに出ているので、助けに来てくれる人はいない。
- ② 近所の人に、詳しい話はしていない。

## その他連絡先

- ①
- ②
- ③

# 人工呼吸療法の詳細

自発呼吸	なし
------	----

機種	<p>MEさんが、呼吸器点検時に呼吸器の設定値を書きおくためのノートがあるので、それを見ると最新情報がわかる。</p> <p>呼吸器のパネルを開けると、手動で(ダイヤルで)設定できるが、設定値の部分に黄色いシールを貼ってあるので、わからなければ、黄色のシールのところにダイヤルの矢印を回せば良い。</p>
換気モード	
1回換気量	
呼吸回数	
吸気時間	
吸入酸素濃度	
離脱	
酸素流量	

# 人工呼吸器取り扱いメーカー

会社名	<p>呼吸器に関する連絡先は、 市立病院 ○○さん</p>
平日連絡先	
担当者	
平日夜間および	
土日祝日連絡先	



# 写真を貼っておきましょう

## 人工呼吸器と回路の接続

写真付きの説明書ファイルあり。番号順に回路の接続もチェックできるようになっている。

## 人工呼吸器と外部バッテリーの接続

# 緊急時の連絡票①

ふりがな 患者氏名				性別	男・女
生年月日	昭和	年	月	日	生まれ 歳
住所	(Tel )				
診断名					
主治医	医療機関名 医師名				
<p>今までの経過</p> <p>発症:</p> <p>人工呼吸器装着:</p>					
服薬中の薬			合併症等		
基礎情報	身長	cm	体重	kg	
	血圧	/ mmHg	体温	°C	
	脈拍	回/分	SpO <sub>2</sub>	%	

# 緊急時の連絡票②

呼吸	換気モード			
	1回換気量	ml	呼吸回数	回
	吸気時間	秒	FiO <sub>2</sub>	%
	離脱	可(            分)・不可		
吸引	気管内チューブ	製品名		
	吸引チューブ	サイズ	Fr	
	吸引回数	回/日 (うち夜間            回)		
栄養	摂取方法	経口・経鼻・ <input type="checkbox"/> 胃ろう・IVH・その他		
	種類・摂取量	回/日		
排泄	方法	尿:カテーテル	便:ベット上で便器をあてる	
	通常量	尿:	便:	
コミュニケーション方法:会話・筆談・文字盤・意志伝達装置 <b>できない</b>				
その他特記事項 <b>月・水・金に訪問看護、木に訪問入浴。</b>				

情報更新日    年 月 日

# 関係者連絡リスト

所属	職種	担当者	電話番号
飯田市立病院	主治医	△△先生	21-12..
飯田市立病院	臨床工学技士	〇〇さん	21-12..
	介護支援専門員	××さん	
	訪問看護		
	ヘルパー		
	消防署		
	市町村		
	保健所		

## 家族・親戚

続柄	氏名	住所	電話番号

## 災害時地域緊急医療データベースについて

分担研究者 佐々木隆一郎（飯田保健所）

研究協力者 寺井直樹（松本保健所）、堀井淳一（佐渡保健所）、柴田裕行（南加賀保健所）、  
工藤淳子（五所川原健所）、米山克俊（日本公衆衛生協会）

地域協力者 市瀬武彦、宮沢孝嘉（飯田医師会）、唐沢弘文（飯伊地区包括医療協議会）、  
福島貴文、村澤栄治、原一樹（飯田保健所）

要旨： 地域における災害時医療体制の構築に当って、地域の医療機関の災害対応能力を知ることは、地域全体の災害時医療対応能力を把握し、効率的な緊急医療体制づくりの第一歩である。飯田保健所では、平成 16 年度から、定期的に医療機関の実態調査を行い、災害時地域緊急医療データベースを作成し、利用している。そこで、今回は地域内緊急医療データベースの作成について提案した。

キーワード：地域医療データベース、災害時緊急医療体制

### A. 目的

地域の健康危機管理の拠点である保健所は、災害発生時に備えて preventable death を最小限にするための地域緊急医療体制の構築に係ることが期待されている。

保健所は、地域で種々の医保健関係者間での連携のための接着機関としては、その立場から最も適切な機関のひとつであるからである。

しかし、全国保健所を対象とした健康危機管理に関する調査によると、災害時に備えた地域緊急医療体制の構築に対する保健所の係り方は様々である。

本稿では、災害発生に備えた地域緊急医療体制の構築に際しての第一歩として、また災害発生時における地域医療機関への支援のための基礎資料として、飯田保健所で構築している災害時地域緊急医療データベースについて紹介をする。

### B. データベースの作成

#### ①基礎資料の収集（資料 1）：

調査対象：飯田保健所管内の全ての医療機関  
（病院 10、診療所 136 の合計 146 機関）

調査頻度：2-3 年毎

調査方法：飯田医師会の協力を得て、FAX によるアンケート方式

調査項目：別添の資料 1 のように、災害時医療受入体制に関する 4 項目（受入体制、トリアージ区分別診療可能

患者数、トリアージ区分別入院応需患者数、及び病室以外の患者受入可能施設の有無）、医療機関のライフラインに関する 4 項目（自家発電、断水時の対応、食料備蓄状況及び医薬品備蓄状況）の 8 項目（22 小項目）の合計 26 項目である。

#### ②災害時医療支援データベースの作成：

使用プログラム：マイクロソフトのエクセル  
（汎用性と、医療機関数が多いので）

使用データ：実態調査で得られた医療機関の資料

データの共有：保健所、消防など、公的機関の関係者（病院データの保護を考慮）

### C. 考察

平成 16 年度に災害時に備えた地域緊急医療体制を構築するための基礎資料を得る目的で、本データベースの構築を行った。

当初は、経験のない調査であること、地域に医療機関の実態が明らかにされるのではないかという不安などから、調査の協力についての理解は十分ではなかった。しかし、何回か調査を繰り返し、地域全体の災害時の緊急医療能力を調査、公表することによって、地域の医療機関が、災害時緊急医療体制に関するそれぞれの

役割を明確にしつつある。明確に調査を行ったわけではないが、新型インフルエンザの地域医療体制を構築する上で、地域の大部分の医療機関が役割を十分果たしてくれたことでも、窺われた効果である。

現時点では、飯田保健所管内は地域医療資源が十分ではなく、トリアージ赤レベル患者の入院患者許容数は5-10人と少ないのが実態である。こうした欠点をカバーするために、地域では病院間の役割の分担、病院への患者数を減らすための診療所を中心とした34か所のトリアージポイントの設定と準備、地域ごとのヘリポートの設定などの取組みが、自律的に進んでいる。

また、住民の災害時の自助を促すための訓練も多くの住民の参加で進められており、AEDの研修修了者は地域人口の10%にも及んでいる。

データベースに必要な資料は、資料1に示したように項目数も多くなく、医療機関としても回答に手間がかからない内容である。全国保健所で実行可能な準備の一つであると考ええる。

## E. 結論

より良い災害時医療体制構築の資とすることを目的に、地域において医療機関の災害時対応能力を知り、対応能力の限界を知るために、データベースの作成および運営は有用であると考えた。

## G. 研究発表

論文・学会発表

なし

(病院・有床診療所用)

地震等の大規模（自然）災害発生時における医療機関の状況等調査表

医療機関名： \_\_\_\_\_

記入者： \_\_\_\_\_

電話： \_\_\_\_\_

(休日・夜間連絡先) \_\_\_\_\_

今、地震等の大規模災害が発生した場合（外部からの人的援助や物資の供給が2日間程度遮断される可能性があります。）の、貴院における医療受入体制及び貴院のライフラインの状況について、貴院が被災されていないことを前提に御記入ください。

なお、数値については概ねの数値（予想値）で構いません。

I 医療受入体制について

1 災害時に傷病者を緊急的に受け入れる体制が整備されていますか。 例：マニュアルの作成、緊急時の参集体制等  
(有りとした場合、その内容をご記入ください)

有り・無し

・マニュアルの有無	<input type="checkbox"/> 有り	<input type="checkbox"/> 無し
	➡	(マニュアルを1部御恵与ください！)
・医師、コメディカル等の参集体制	<input type="checkbox"/> 整備済	<input type="checkbox"/> 未整備
・災害時を想定した訓練の実施	<input type="checkbox"/> 実施している	<input type="checkbox"/> 実施していない
・その他（適宜その内容を記載してください）		

2 障害程度別の診療可能救急患者数は何人位ですか（トリアージ赤を中心に、貴院内のスタッフでご検討の上お答えください）。

(1) トリアージ赤（1位 最優先治療群）	人位
(2) トリアージ黄（2位 待機的治療群）	人位
(3) トリアージ緑（3位 保留群）	人位

(コメント)

(注) トリアージの判断基準

色	優先順位	症 状
赤	1 位	緊急治療を行えば助かりそうな人（大量出血、頭部や胸部の外傷等）
黄	2 位	治療の必要性はあるが待機可能な人（熱症、多数又は大きな骨折等）
緑	3 位	入院治療の必要がない人（手や指の骨折、小さな傷や火傷等）



3 障害程度別の入院を受入られる患者数は何人位ですか。

(1) トリアージ1位 (最優先治療群)

(2) トリアージ2位 (待機的治療群)

人位
人位

4 講堂 (会議室) など臨時的に患者を受入れることが可能な施設 (病室以外) がありますか。

(有りとした場合、その内容をご記入ください)

<input type="checkbox"/> 有り・ <input type="checkbox"/> 無し
--

<input type="checkbox"/> 処置室	<input type="checkbox"/> 待合室	<input type="checkbox"/> 講堂	<input type="checkbox"/> 会議室 (研修室)	<input type="checkbox"/> 機能訓練室等
その他 ( )				収容可能人数 ( 人)

## II ライフラインについて

(Iで診療・入院可能とした患者数を想定してご記入ください)

1 停電時の自家発電装置はありますか。

<input type="checkbox"/> 有り・ <input type="checkbox"/> 無し
--

(自家発電維持可能時間：燃料の供給がされない場合)

時間位
-----

2 断水時の状況について

(1) 飲料水の維持可能時間はどの位ですか。

時間位
-----

(2) 生活用水の維持可能時間はどの位ですか。

時間位
-----

(3) 透析等診療用に必要な水の維持可能時間はどの位ですか。

時間位
-----

3 食料は何日分位確保されていますか。

日分位
-----

4 医薬品は何日分位確保されていますか。

日分位
-----

—御協力ありがとうございました。—

ご回答は、郵送 (同封の封筒をご利用ください) またはFAXによりお願いいたします。

飯田保健所 (FAX 0265-53-0469) 若しくは 飯田医師会 (FAX 0265-22-1831)
--

(無床診療所用)

地震等の大規模（自然）災害発生時における医療機関の状況等調査表

医療機関名： \_\_\_\_\_  
 記入者： \_\_\_\_\_  
 電話： \_\_\_\_\_  
 (休日・夜間連絡先) \_\_\_\_\_

今、地震等の大規模災害が発生した場合（外部からの人的援助や物資の供給が2日間程度遮断される可能性があります。）の、貴院における医療受入体制及び貴院のライフラインの状況について、貴院が被災されていないことを前提に御記入ください。  
 なお、数値については概ねの数値（予想値）で構いません。

I 医療受入体制について

1 災害時に傷病者を緊急的に受け入れる体制が整備されていますか。 例：マニュアルの作成、緊急時の参集体制等  
 (有りとした場合、その内容をご記入ください)

有り・無し

・マニュアルの有無	<input type="checkbox"/> 有り	<input type="checkbox"/> 無し	
		(マニュアルを1部御恵与ください！)	
・医師、コメディカル等の参集体制	<input type="checkbox"/> 整備済	<input type="checkbox"/> 未整備	
・災害時を想定した訓練の実施	<input type="checkbox"/> 実施している	<input type="checkbox"/> 実施していない	
・その他（適宜その内容を記載してください）			

2 障害程度別の診療可能救急患者数は何人位ですか（トリアージ赤を中心に、貴院内のスタッフでご検討の上お答えください）。

(1) トリアージ赤（1位 最優先治療群）	人位
(2) トリアージ黄（2位 待機的治療群）	人位
(3) トリアージ緑（3位 保留群）	人位

(コメント)

(注) トリアージの判断基準

色	優先順位	症 状
赤	1 位	緊急治療を行えば助かりそうな人（大量出血、頭部や胸部の外傷等）
黄	2 位	治療の必要性はあるが待機可能な人（熱症、多数又は大きな骨折等）
緑	3 位	入院治療の必要がない人（手や指の骨折、小さな傷や火傷等）

3 講堂（会議室）など臨時的に患者を受入れることが可能な

有り・無し