

南海トラフ地震「臨時情報」と 医療機関の対応

市立八幡浜総合病院 救急・災害対策室

越智元郎



南予地区防災士会
2022年11月19日
発表のデジタル資料
[http://plaza.umin.ac.jp/
~GHDNet/gb19.pdf](http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/gb19.pdf)



自己紹介



- 1952年 愛媛県今治市生まれ。
- ^{1978年}鳥取大学病院、^{1988年}愛媛大学病院などを経て、
2005年～ **市立八幡浜総合病院**麻酔科・救急科長。
- 1996年～ 愛媛救友会会員、救急医療ML **メーリング** **リスト** 主催
2003年～ 愛媛県メディカルコントロール協議会委員
- 日本麻酔科学会専門医、日本救急医学会指導医
- 愛媛県災害医療コーディネータ(2012年～2022年)**
八幡浜市災害医療コーディネータ(2014年～)
八幡浜市防災会議委員(2015年～)
- 2018年3月 定年 → 嘱託医師として勤務



[「先憂後楽」災害医療コーディネータ・ホームページ](http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/sennyu/home.html)

<http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/sennyu/home.html>

背景

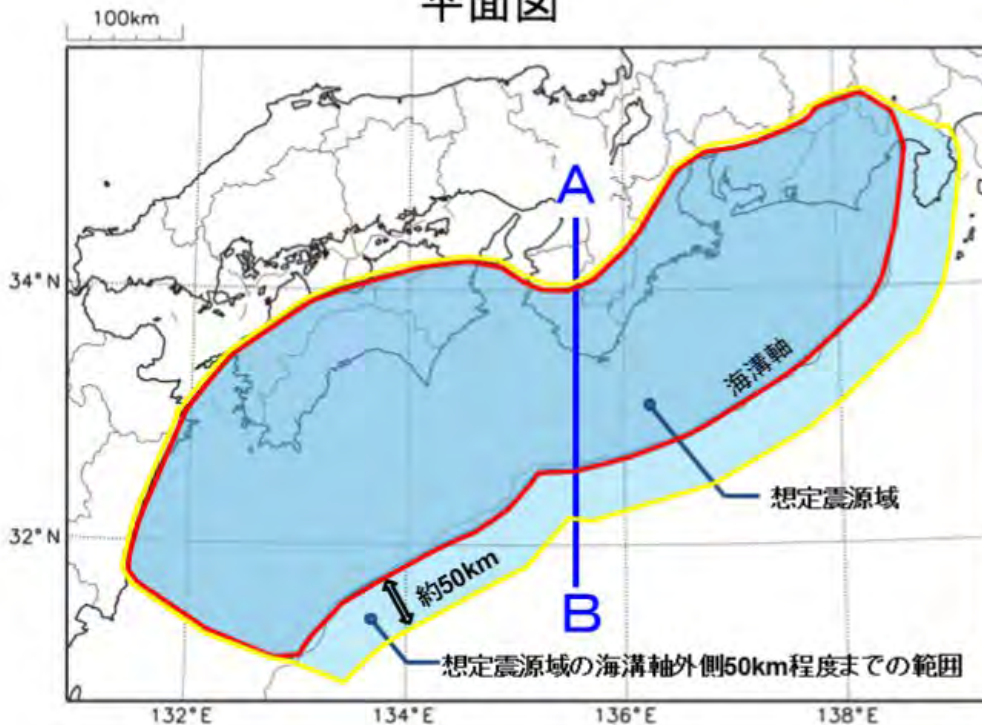
2019年5月、中央防災会議は気象庁から「南海トラフで巨大地震が発生する可能性が高まったという臨時情報」が出た場合の対応について、国の防災計画に盛り込み、津波からの避難が間に合わない地域では、全住民が1週間避難すると決めました。

市立八幡浜総合病院でも同年度、災害医療計画の定期見直しに合わせて一連の方針を定めたので紹介します。

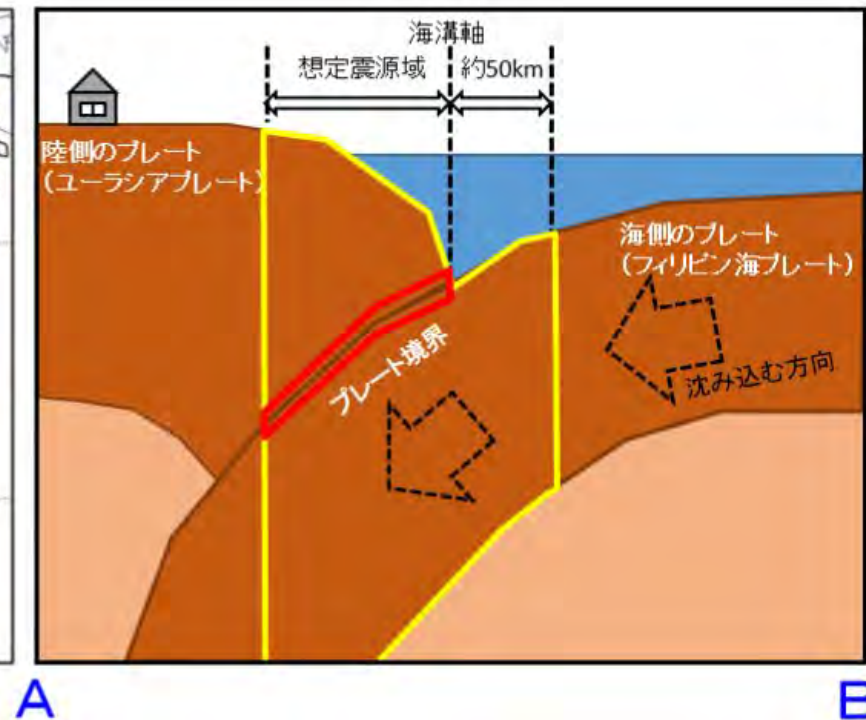
背景

気象庁から「南海トラフで巨大地震が発生する可能性が高まったという臨時情報」が出た場合の対応について、中央防災会議は2019年5月、国の防災計画に盛り込みました。

平面図



断面図

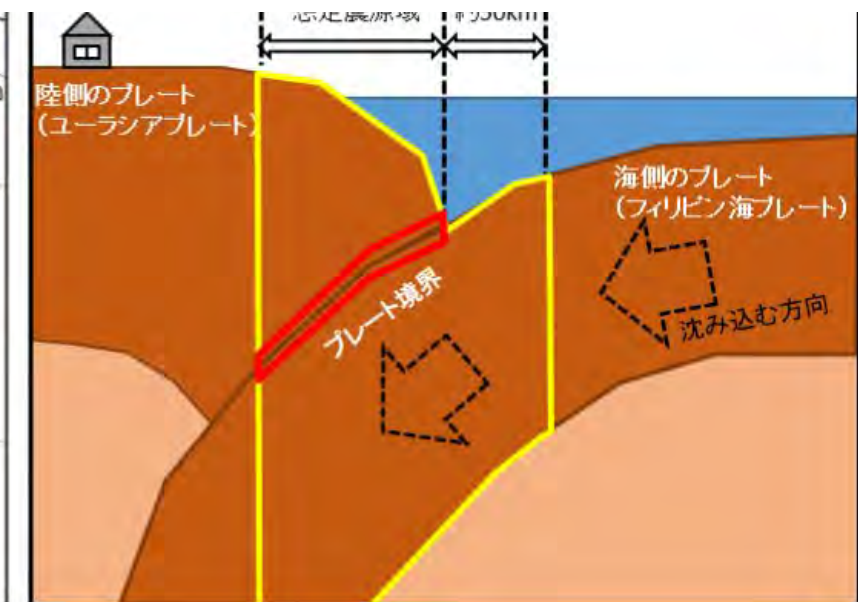
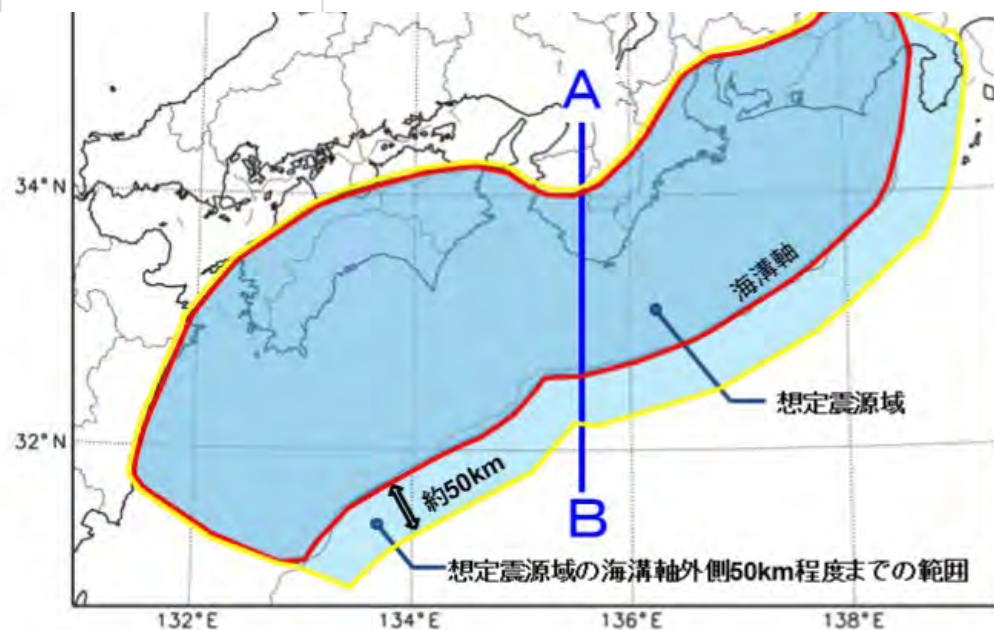


巨大地震 警戒情報

想定震源域内のプレート境界において、マグニチュード8.0以上の地震が発生したと評価した場合

巨大地震 注意情報

- ・ 監視領域内において、マグニチュード7.0以上の地震が発生したと評価した場合
- ・ 想定震源域内のプレート境界面において、通常と異なるゆっくりすべりが発生したと評価した場合



A

B

巨大地震 警戒情報

想定震源域内のプレート境界において、マグニチュード8.0以上の地震が発生したと評価した場合

巨大地震 注意情報

- ・ 監視領域内において、マグニチュード7.0以上の地震が発生したと評価した場合
- ・ 想定震源域内のプレート境界面において、通常と異なるゆっくりすべりが発生したと評価した場合



東南海または東海地震発災



想定南海地震領域に巨大地震
警戒情報

この段階では、それ以降の「3連動」
巨大地震の可能性は低い。

南海トラフ巨大地震と当院

伊方原子力発電所

市立八幡浜総合病院



南海トラフ
大地震による
津波

市立八幡浜総合病院

・八幡浜市・伊方町など人口約6万人をカバー、伊方原発から11km

救急告示病院

災害拠点病院

原子力災害拠点病院

・入院患者数 約150人 ・6階建て—非常電源は6階

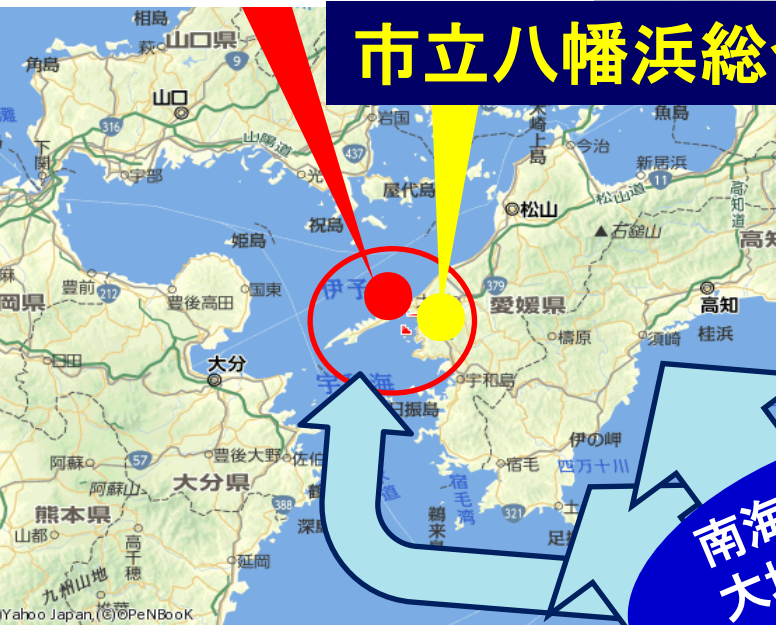
・標高 1階床面5.9m、2階床面10.5m



南海トラフ巨大地震と当院

伊方原子力発電所

市立八幡浜総合病院



南海トラフ
大地震による
津波



市立八幡浜総合病院

・八幡浜市・伊方町など人口約6万人をカバー、伊方原発から11km

救急告示病院

災害拠点病院

原子力災害拠点病院

・入院患者数 約150人

・6階建て—非常電源は6階

・標高 1階床面5.9m、2階床面10.5m

大地震と当院

伊方原子力発電所

八幡浜総合病院



市立八幡浜総合病院

・八幡浜市・伊方町など人口約6万人をカバー、伊方原発から11km

救急告示病院

災害拠点病院

原子力災害拠点病院

・入院患者数 約150人

・6階建て—非常電源は6階

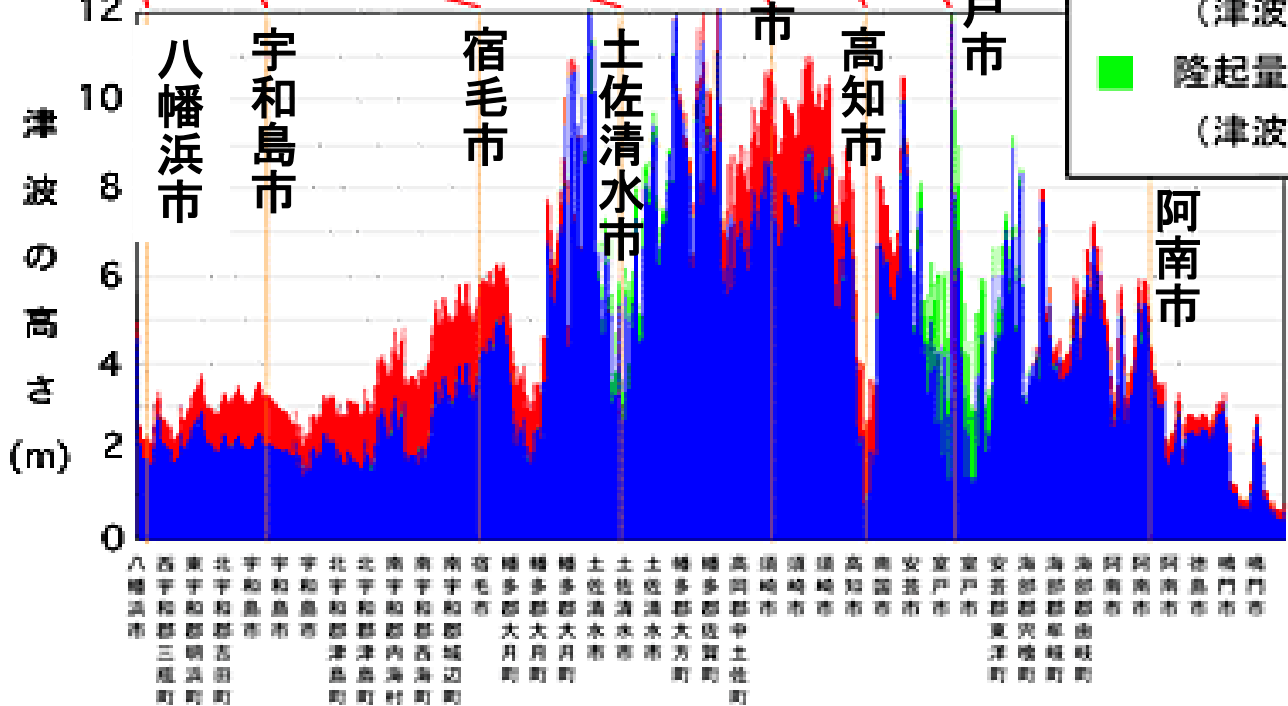
・標高 1階床面5.9m、2階床面10.5m

3連動および単独地震の比較

	3連動巨大地震	単独南海地震
マグニチュード	9	8.0~8.4
想定震度	6強	6弱
最高津波高 <small>(八幡浜港)</small>	9m	4.7m
院内浸水	1階天井まで	なし
EV長期停止	有り得る	なし
屎尿槽溢れ	有り得る	なし
液化酸素タンク破損	有り得る	なし
予測死者数	770	119
予測重症者数	449	28
被害想定報告	愛媛県 2014年	愛媛県 2002年
発生頻度	南海地震単独が数倍~10倍 (グーテンベルグ・リヒター則)	

南海地震の (単独地震) 予想津波高

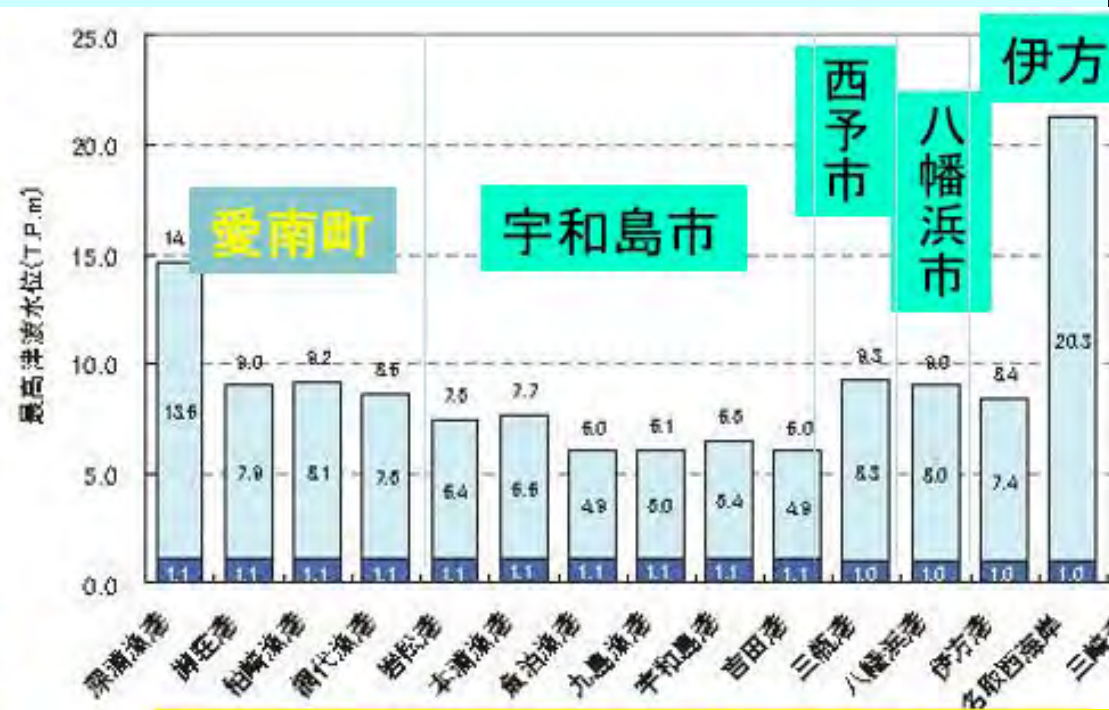
海岸における津波の高さの最大値分布



- 海岸における津波の高さ
- 沈降量
(津波の高さに加算して表示)
- 隆起量
(津波の高さから減じて表示)

中央防災会議
「東南海、南海地震等に関する専門調査会」
(2002年12月)

南海トラフの(3連動)巨大地震による津波高 (内閣府、2012年3月31日)

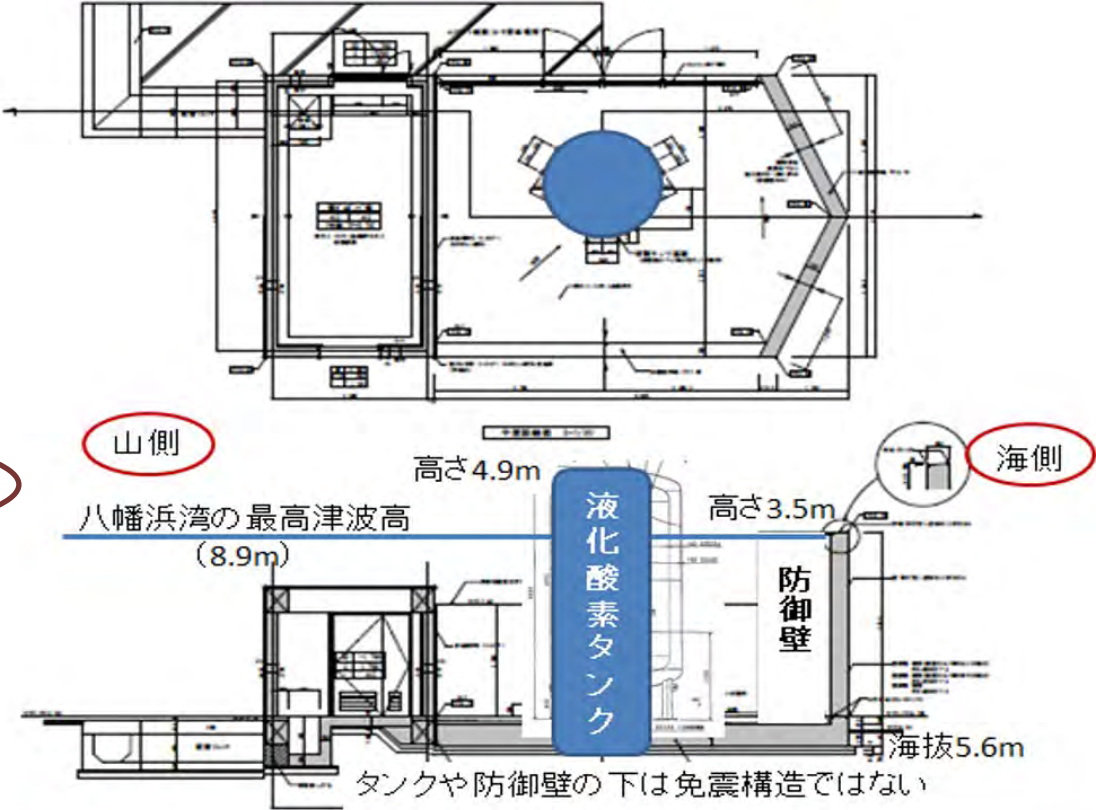


最高津波到達までの時間
40分 50分 70分

3連動および単独地震の比較

マグニチュード
想定震度
最高津波高
院内浸水
EV長期停止
屎尿槽溢れ
液化酸素タンク破損
予測死者数
予測重症者数
被害想定報告
発生頻度

当院の液化酸素タンク



タンクや防護壁の下は免震構造ではない。
津波時に漂流物などがタンクに衝突する可能性あり。

2019年度 災害医療計画の修正

第1部 災害医療計画／第4章 被災後の対策 別表3 動員基準と参集規定

第1動員・幹部・管理係などが参集
参集条件として、以下を追加

- ・震度5弱の地震が発生
- ・八幡浜市域に特別警報が発令されたとき
- ・南海トラフ地震臨時情報が発表されたとき

非常時の動員基準

2021年3月時点

区分	暫定対策本部	災害対策本部	
	第1動員	第2動員	第3動員
警戒	<p>警戒</p>		
状況	<p>○震度4の地震、雷又は大雨警報等が発表され、災害が発生する恐れのあるとき</p>	<p>○震度5弱の地震が発生</p>	<p>○震度5強の地震 ○その他</p>
集合場所	<p>○市域に特別警報発令 ●南海トラフ地震臨時情報 ○被ばく傷病者受入れ時</p> <p>○暫定対策本部 (守衛室)</p>	<p>○災害対策本部 (リハビリテーション室)</p>	<p>○災害対策本部 (リハビリテーション室)</p>
動員基準	<p>○状況等により応援の要請。 ○管理職及び医師の各診療科長、責任者は連絡が取れるよう待機。 ○臨床工学技士は連絡が取れるよう待機</p>	<p>○院長(1) ○経営管理者(1) ○副院長(4) ○看護部長(1) ○事務局長(1) ○事務局次長(2) ○臨床工学技士(3) ○管理係(1) ○メンテナンス(3) ○管理職及び医師の各診療科長、責任者は連絡が取れるよう待機。</p>	<p>○管理職及び責任者 医師(18) 看護師(8) コメディカル(5) 事務(7) ○臨床工学技士(3) ○管理係(1) ○メンテナンス(3) ○各委託業務の責任者及び主任 ○災害対策部会委員 ○災害救援検討部会 ○被ばく医療準備部 (3部会合計21)</p>
			<p>○震度6弱以上の地震 ○その他</p> <p>○全員体制 ○身の安全を確認し速やかに参集。</p>

註) 常勤、非常勤を問わず職員全員の参集が求められる他、委託業者等についても可能な範囲の協力を要請します(2015年2月追記)。

第3部 大津波対応編

(2)「南海トラフで巨大地震が発生する可能性が高まった」という臨時情報が出た場合の対応

1. 暫定災害対策本部を設置し、情報の収集と共有にあたる（*勤務時間外では、第1動員）。
2. 職員本人または職員の老親等に事前避難が必要となった場合所属長に届け出て、勤務を調整した上で避難（住居、家財の移転を含む）。
3. 臨時情報発出以降およそ1週間の期間の予定手術・検査など（待機可能なもの）の実施について、患者・家族の意向を確認する。

第3部 大津波対応編

(2)「南海トラフで巨大地震が発生する可能性が高まった」という臨時情報が出た場合の対応

4. 院内の酸素を含む薬品や診療材料を補充し、備蓄食品・水・燃料などの残量を確認する。
5. 当院が大津波浸水を免れる状況において、発災後のトリアージ、赤・黄・緑・紫・黒ゾーンは病院1階部分、対策本部は別棟2階に設置。
6. 東海あるいは東南海地震の被災地に災害派遣医療チーム（DMAT）等の派遣を検討する際、引き続き南海地震が起こる事態に備え、少なくとも1隊は当地域で活動できるように配慮する。

結 語

- 気象庁から「南海トラフで巨大地震が発生する可能性が高まったという臨時情報」が出た場合の対応について、中央防災会議は2019年5月、国の防災計画に盛り込み、津波からの避難が間に合わない地域では、全住民が1週間避難すると決めました。
- 当院でも2019年、参集規定や臨時情報が出た後の対応などについて、災害医療計画に反映しました。以上について、地域の皆様にもご理解をいただきたいと思えます。

ご静聴有難うございました。

南予地区防災士会
2022年11月19日
発表のデジタル資料
[http://plaza.umin.ac.jp/
~GHDNet/gb19.pdf](http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/gb19.pdf)



2021年10月30日
ウスバハギ 55cm