

一般社団法人松阪地区歯科医師会
災害マネジメント研修会

自分たちが被災した時、地区歯科医師会 としてどうすればいいのか？ ～被災の実例とともに考えよう～

2020年9月6日3月15日(日) 9:40～12:30

オンライン ワークセンター松阪

東京医科歯科大学 顎顔面外科
東北大学大学院歯学研究科 インターフェイスプロジェクト支援室
日本災害時公衆衛生歯科研究会
女川歯科保健チーム
中久木 康一
nakakuki@biglobe.jp

Menu 170分

途中で離席するなど、
ご自由にご自身の
ペースで構いません

- 歯科医院における防災対策
- 災害時の歯科保健医療の必要性和その体制
- COVID-19禍での歯科を考える
(休憩)
- ワーク(避難所アセスからの地域診断)
- ワーク(個別複数アセスからの地域連携)
- 災害時の歯科保健医療の目的
- COVID-19禍の避難所対応にては・・・

歯科医院の防災対策ガイドブック
定価 3,600円+税 B5判80頁
医歯薬出版 2014年3月発行



デンタルハイジーン 2019年9月号
特集冊子



歯科医院における災害対策



- 自院のリスクを知ろう!
- 自院の特性を把握し減災対策を図ろう!



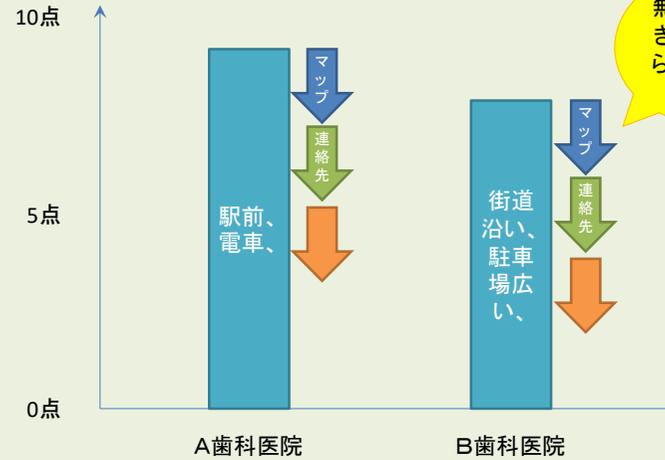
- 災害時に歯科医療者が求められる役割を知ろう!
- 近隣の状況から、求められることに対応できるように準備しておこう!

災害リスク

- 建物は 戸建(0) ビルの一室(1)
- 階数は 低層階(0) 5階より上(1)
- 常勤職員数は 多い(0) 少ない(1)
- 患者の多くは 車など(0) 電車など(1)
- 患者の多くは 成人(0) 小児・高齢者(1)
- 院長の自宅は 徒歩圏内(0) 遠い(1)
- 電子カルテのバックアップは 業者(0) 自分たちで(1)
- 往診や訪問診療 なし(0) あり(1)
- 災害時マニュアル あり(0) なし(1)
- 避難訓練 あり(0) なし(1)

災害リスクを減らそう！（減災対策）

災害リスクスコア



2 レーダーチャートでリスク診断！

ここでは、レーダーチャートを用いて自分の歯科の災害リスクを診断してみましょう。各項目で該当するものに○をつけ、合計点を評価し、「災害リスクスコア」を分析することができます。

1 ヒト的リスク

成人の心まはは強くない	4	途中で退席する	4
子供3人以上	2	途中で退席する	2
高齢者が3人以上	0	途中で退席する	0
聴覚、視覚障	4	高齢者が3人以上	4
車、バス	2	一部不適合	2
車庫	0	まったく不適合なし	0
ユニット数×1.5以上	4		
ユニット数×1.5以上	2		
ユニット数×1.5以下	0		

2 情報のリスク

外部バックアップ	4	診療中に発生可能な	4
院内バックアップ	2	診療中に発生可能な	2
バックアップなし	0	まったく発生しない	0
外部バックアップ	4	電源ともとも10分間隔	4
院内バックアップ	2	あるが電源が5分間隔	2
バックアップなし	0	なし	0
バックアップなし	4		
バックアップなし	2		
バックアップなし	0		

3 モノ的リスク

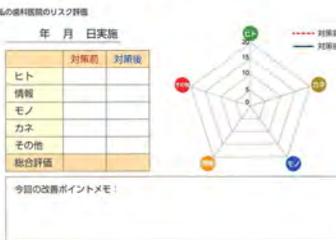
建物階数	4	以下に該当しない	4
テナント	2	階、高、山崩り	2
2階以上	4	等分地、海抜差	4
2-4階	2	一部に該当している	2
5階以上	0	認定していない	0
10階以上	4		
11-14階	2		
15階以上	0		

4 カネ的リスク

現金加入	4	作製済	4
クレジット加入	2	作製中	2
現金未加入	0	まったく作製していない	0
十分な額を加入している	4	十分な額がある	4
記入しているが少額	2	あるが少額	2
未記入	0	なし	0
いつでも持ち出せる	4		
把握しているのみ	2		
まったく把握していない	0		

5 その他のリスク

なし	4	患者への心、心を治療	4
時間を決めている	2	治療法標準のみ	2
治療がある	0	治療法が、まだ治療中	0
なし、治療あり	4	治療法なし、治療	4
なし、治療なし	2	とまでかみずり可能	2
なし	0	つづけばなし	0
患者手帳	4		
患者手帳	2		
患者手帳がない	0		



あなたの歯科医院の「災害リスクスコア」分析結果

20XX年X月Z日実施

項目	対前年	対前後
ヒト	10	10
情報	10	10
モノ	10	10
カネ	10	10
その他	10	10
総合評価	44	70

まずは現状を評価し（対前年：青色）、災害対策を既に行った点に再度評価していきましょう（対前後：青色）。チャートは大きくなりましたか？

まずは現状を評価し（対前年：赤色）、災害対策を既に行った点に再度評価していきましょう（対前後：赤色）。チャートは大きくなりましたか？

まずは現状を評価し（対前年：赤色）、災害対策を既に行った点に再度評価していきましょう（対前後：赤色）。チャートは大きくなりましたか？

タイプ

かけがえのない歯の予防対策が優先されています。その調子で、全体を大きな網にしていきたいです。

まだまだタイプ

大きなリスクがありそうです。まずは、やれることから、はじめてみましょう！

さあ、何点になりましたか？足りないところに関係するページをみて、いっしょに災害対策を強化していきましょう。

本誌では、ヒトを守ることや備蓄品の確保など、災害対策でも特に歯科医が守らなければならない重要な項目について詳しく紹介しています。

ぜひ読んでください！

まずは次ページの、歯科医院が行うべき災害対策を参考にしてください。

減災対策のあれこれ

1. 建物・施設
2. スタッフ・連絡
3. 患者・患者情報
4. 地域情報・避難



減災対策をやったあとも

- 定期的な見直しを
- そのためにも、定期的な災害訓練を
- スタッフみんなが理解できており、いざというときに動けなければ、意味をなさない

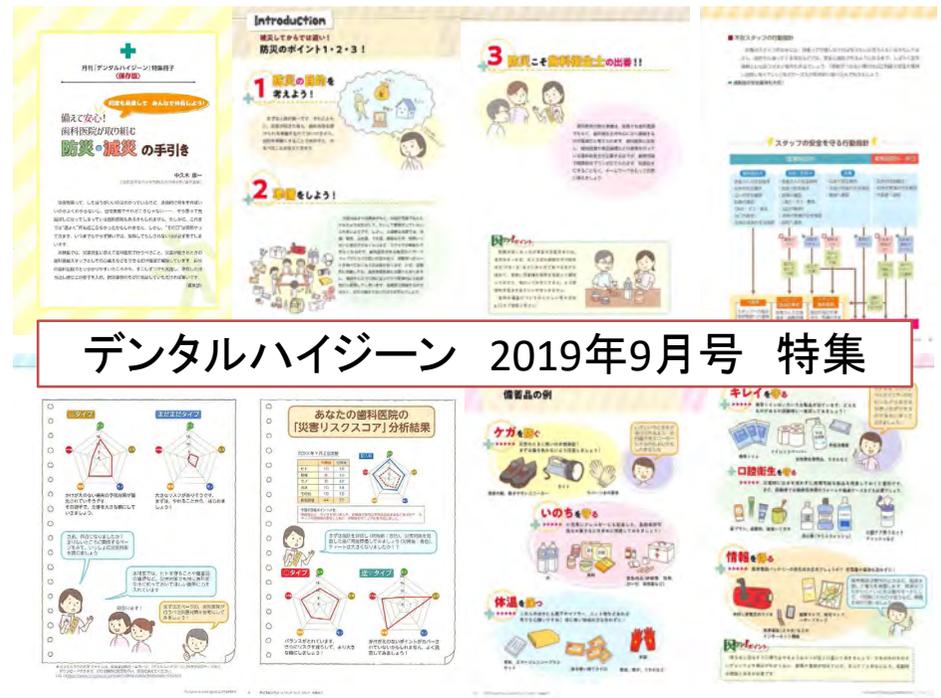
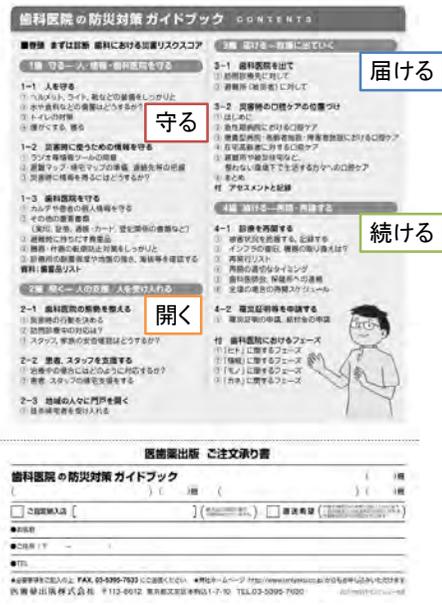
特集 いまだから見直そう！ 歯科医院での防災対策 デンタルハイジーン 2012年9月号



ヒト>情報>モノ>カネ

ま・ひ・と・つ

- まもる 自助
 - もともと縁のある患者さんやスタッフを守る
- ひらく 共助
 - 不特定多数に歯科医院を解放して助ける
- 届ける 支援
 - 不特定多数のところに届けに行き助ける
 - 物資・治療・ケア・保健
- 続ける
 - 歯科医院の再開や再建
 - 訪問診療／口腔ケアの管理の再開や継続
 - 地域保健活動の継続



災害時の歯科保健医療の必要性 変遷と役割

災害時の歯科の役割

- 身元確認**
 - ご遺体の歯科的所見を採取する
 - 生前歯科所見を収集する
 - 照合して意見書を書く
- 歯科医療**
 - 歯科医療提供体制を継続・なるべく早く復旧する
 - 新たなニーズに対する応急歯科対応をする(救護所・避難所など)
- 歯科保健**
 - 地域の歯科保健管理を継続する
 - 新たなニーズに対する歯科保健活動を行う(避難所・介護福祉施設・仮設住宅など)

- 連携先
- 警察
海上保安庁
監察医
など...
- 災害拠点Hp
DMAT/JMAT
日本赤十字社
災害医療Co
など...
- 自治体/保健所
保健センター
地域の事業所
地域包括支援センター、など...

災害時の歯科の役割(1)

1985, 日本航空123便墜落事故

犠牲者 520名

1993, 北海道南西沖地震

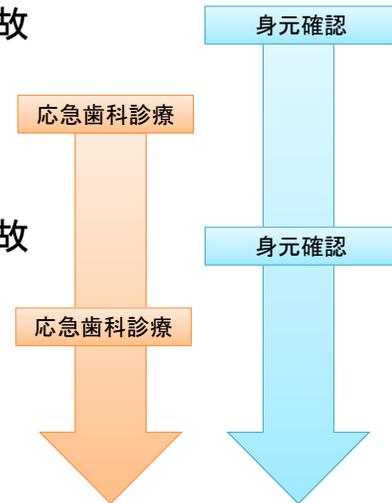
北海道医療大学により、奥尻島の津波犠牲者に対する即時義歯治療が提供された

1994, 中華航空140便墜落事故

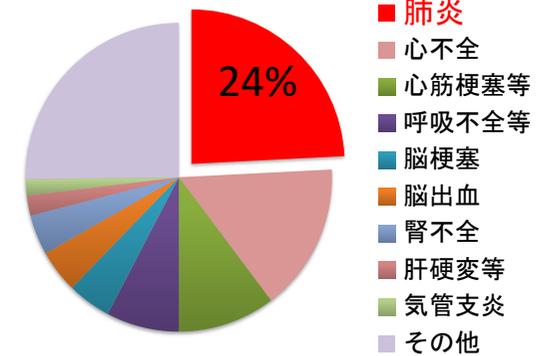
犠牲者 264名

1995, 阪神淡路大震災

歯科大学、歯科医師会、病院歯科が連携して2か月半に渡って応急歯科診療を提供した



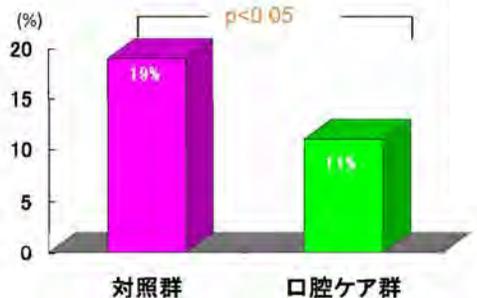
阪神・淡路大震災における災害関連死



災害関連死: 921
全犠牲者数: 6402
神戸新聞, 2004.5.14

口腔ケアにより特別養護老人ホームにおける肺炎の発症率が低下した

2年間の肺炎発症率

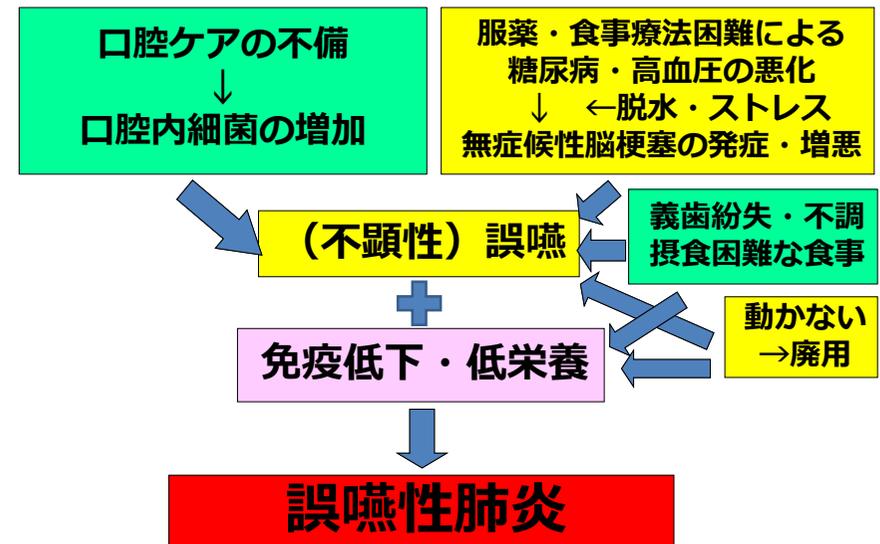


Lancet 1999

Yoneyama T, Yoshida Y, Matsui T, Sasaki H : Lancet 354(9177), 515, 1999.

特に高齢者や障害者などの要支援者に対して、口腔ケアが提供されるようになった

避難所肺炎の成因



足立了平ら, 日本口腔感染症学会雑誌19(1), 2012

災害時の歯科の役割(2)

2004, 新潟県中越地震

全犠牲者 68名のうち、災害関連死52名、うち肺炎8名 (15%)

口腔ケア

応急歯科診療

2007, 新潟県中越沖地震

犠牲者15名

口腔ケア

応急歯科診療

2011, 東日本大震災

全犠牲者2万名以上のうち
災害関連死3089名
直後の避難者47万人

口腔ケア

応急歯科診療

身元確認

発表されている災害関連死とそのうちの呼吸器疾患の割合

発生年	災害	死者・行方不明者	災害関連死	呼吸器疾患	発表資料
1995	阪神淡路大震災	5507	922	310 (33.7%)	2004年4月14日 神戸新聞
2004	新潟県中越地震	16	52	12 (23.1%)	2009年10月21日 消防庁発表
2007	新潟県中越沖地震	11	4	—	
2011	東日本大震災	—	282	43/138 (31.2%)	2011年4月11日 読売新聞(3月末調べ)
2016	熊本地震	50	197	56 (28.4%)	2017年12月末現在 熊本県まとめ

口腔ケアから肺炎を防ぐ 避難所づくりに活かす18の視点 地域保健 2018年5月別冊

災害関連疾病の予防を目的とした災害時
要配慮者等に対する健康支援活動が重要

震災関連死因、呼吸器・循環器系疾患が5割超

2017/9/26 21:55 熊本日日新聞

震災関連死 189人の主な死因 (8月末現在 県中間まとめ)	分類	人数	割合(%)
	呼吸器系の疾患 (肺炎、気管支炎など)	53	28.0
	循環器系の疾患 (心筋梗塞、くも膜下出血など)	50	26.5
	内因性の急死、突然死	28	14.8
	自殺	16	8.5
	感染症(敗血症など)	14	7.4
	腎尿路生殖器系疾患 (腎不全など)	6	3.2
	消化器系疾患(肝不全など)	3	1.6
	その他(アナフィラキシー ショック、出血性ショックなど)	19	10.0
	合計	189	100.0

災害時の歯科保健医療の必要性

緊急性と継続性

災害後の体調不良

呼吸器感染症、
胃腸炎等の
急性疾患
(発災～1ヶ月)

直後に多い！
だんだん減ってくる

しばらくたってから
だんだん増えてくる

高血圧、腰痛、
皮膚炎、不眠症等の
慢性疾患
(発災後1ヶ月～)

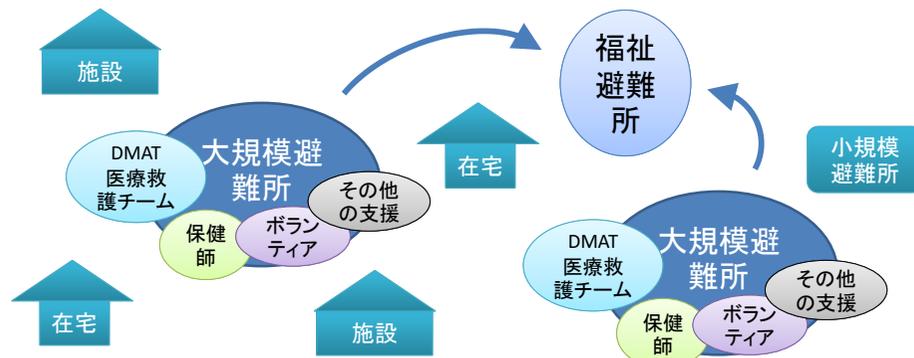
歯科支援で最も緊急なもの？

- 遺体の身元確認も大切。でも**生きている人が生き延びることはもっと大切。**
- 義歯がなくて食べられない人に義歯をつくるのも大切。でも義歯がなくても安全に栄養摂取できるものを供給し、**二次被害を起こさないようにするケア(誤嚥性肺炎予防の口腔ケア)**はもっと大切。

気仙沼歯科医師会 金澤洋先生

フェーズ0から保健が必要な人は？

- ライフラインが断たれ、介入が断たれた、在宅・在施設の要援護者



災害時要配慮者(要援護者)

平成25年6月 災害対策基本法改正

災害時要配慮者

防災施策において特に配慮を要する方(要配慮者)

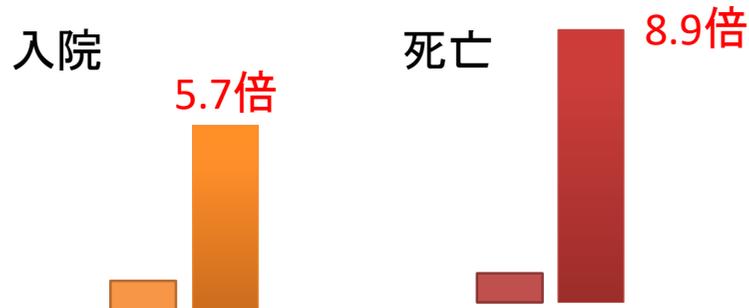
高齢者・有病者
身体・知的・精神障害者
乳幼児・妊産婦
外国人
旅行者
等

避難行動要支援者

災害発生時の避難等に特に支援を要する方
避難行動要支援者名簿の作成を義務付け

肺炎の発生率は、3カ月間有意に増加

最大の増加を示したのは震災後2週間



- 90%は65歳以上の高齢者
- 避難所・介護施設からの入院患者数が多かった
- 死亡率は、介護施設からの入院は45%！

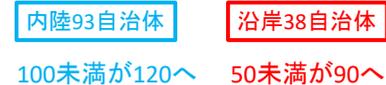
Daïto H, et al., Impact of the Tohoku earthquake and tsunami on pneumonia hospitalisations and mortality among adults in northern Miyagi, Japan: a multicentre observational study. Thorax. 2013 Jun;68(6):544-50. doi: 10.1136

地震は肺炎による死亡のリスクを増加させる 津波はそのリスクをさらに増加させる

Shibata Y, Ojima T, Tomata Y, et al. Characteristics of pneumonia deaths after an earthquake and tsunami: an ecological study of 5.7 million participants in 131 municipalities, Japan. BMJ Open. 2016 Feb 23;6(2):e009190

- 岩手・宮城・福島県の全131自治体における2010-2012の住民調査を使用
- 岩手・宮城・福島県における肺炎による死亡数は地震後3県において増加

前後1年の肺炎死数



標準化死亡比

- 第1週目から第12週目にかけて、有意に増加。2週目から4週目は、沿岸部自治体において2倍に近く高かった。
- 2週目における標準化死亡比は沿岸部自治体2.49 (95% CI 2.02 to 7.64)、内陸部自治体1.48 (95% CI 1.24 to 2.61),であった。沿岸部自治体の標準化死亡比は内陸部よりも高かった。

- 1年後の肺炎による死亡数は、1年前のものに比べて1.14倍

災害時の口腔ケア

時期	対象	場所	問題点	内容	対応者
急性期	一般	病院	易感染性	徹底した個別口腔ケアの提供	看護師, 歯科衛生士, 歯科医師など
急性期 ～慢性期	要援護者	福祉避難所 ／高齢者・ 障害者施設	介護力ダウン, ライフラインダウン	個別の口腔ケア・指導, 口腔ケア用品の提供	歯科衛生士, 歯科医師, 言語聴覚士, 介護福祉士, など
		在宅	孤立(情報不足, 交通手段不足)	口腔ケアの啓蒙, 口腔ケア用品の提供	歯科衛生士, 歯科医師など
慢性期～	一般	避難所	環境の不備(洗面所, うがい水, など)	口腔ケアの啓蒙, 口腔ケア用品の提供	歯科衛生士, 歯科医師など

「歯科医院の防災対策ガイドブック」医歯薬出版 より改変

54	平成28年 3月25日	災害時における医療救護活動に関する協定書	公益社団法人松阪地区医師会 一般社団法人松阪地区薬剤師会 一般社団法人松阪地区歯科医師会
----	----------------	----------------------	--

災害時の 医療救護等に関する情報の連絡体制や、救護所が設置された場合の医師、看護師、薬剤師、歯科医師等の配備態勢について、それぞれの団体で策定する災害時医療救護計画に基づき、**市が実施する災害医療活動を迅速かつ的確に行うもの。**

歯科医療救護活動に関する協定書

松坂市一松坂地区歯科医師会 H28年3月

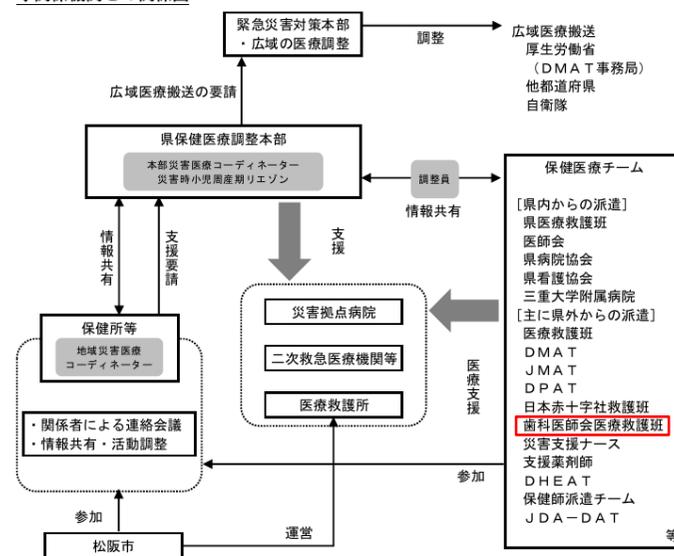
- (活動場所)
 - 救護班は、原則として市が避難所又は災害現場等に設置する**救護所**において、**救護活動を実施**するものとする
 - 市は、前項に定めるもののほか、災害の状況により必要があると認めるときは、被災地周辺の**収容医療施設**に、会及び会の会員の協力を得て**救護所**を設置することができる
- (救護班の業務)
 - (1) 歯科傷病者に対する**応急処置**
 - (2) その他状況に応じた処置
- (指揮命令)
 - 救護班に関わる指揮命令は、会の救護計画に基づき会が行うものとする
- (医薬品等)
 - 救護活動に必要な医薬品、医療材料等は、**原則として会が携行又は調達**する。ただし、会から要請があった場合は市が調達する。

松坂市地域防災計画 (令和元年度修正、令和2年3月)《行動計画編》

第2章 防災ビジョンの実現に向けた具体的なテーマと施策(公助)

■テーマ3:いのちを守り、つなぐための応急体制を整備する[発災後にすべきこと]

◆関係機関との関係図



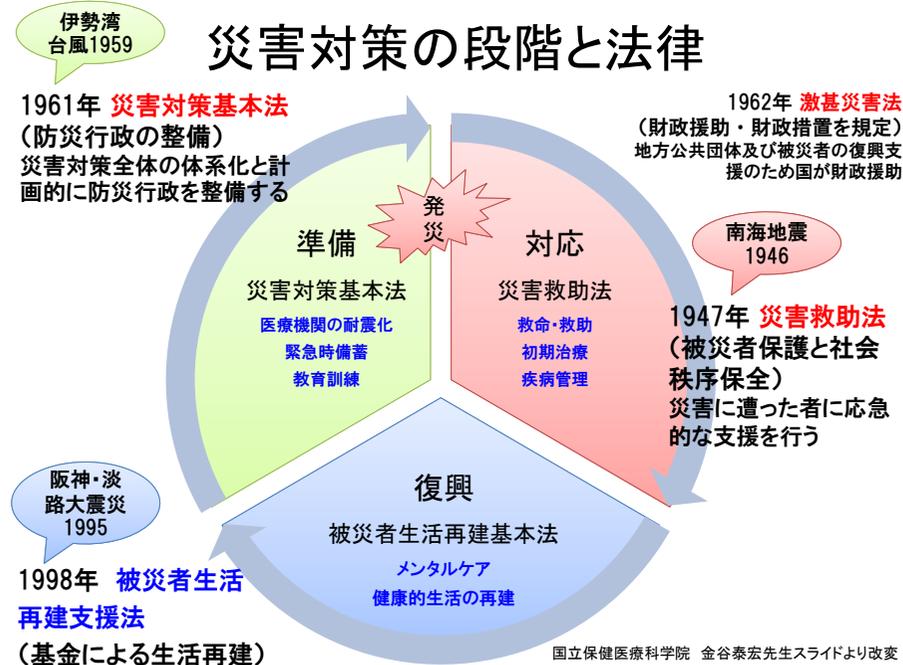
松坂市地域防災計画(令和元年度修正、令和2年3月)《行動計画編》

第2章 防災ビジョンの実現に向けた具体的なテーマと施策(公助)

■テーマ3:いのちを守り、つなぐための応急体制を整備する[発災後にすべきこと]

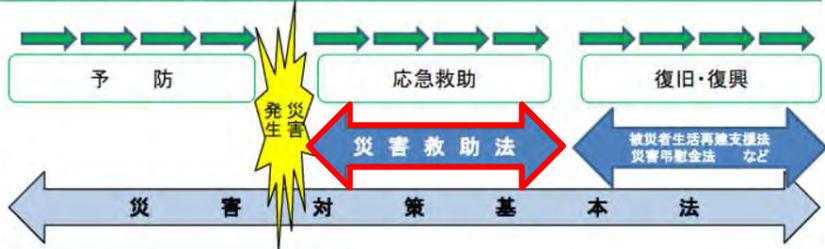
3. 保健活動

- 松坂地区医師会、**歯科医師会**、薬剤師会、松坂保健所との連携により被災者の健康管理を行います。
- 被災状況により保健活動に必要な人員・器具機材等が不足する場合は、県に応援要請を行います。
- 避難所や応急仮設住宅等を巡回し、被災者のこころのケア対策を実施するとともに、必要に応じて**要配慮者の健康相談**、福祉避難所等の支援窓口を案内する等の相談業務を行います。
- 避難所における感染症・食中毒・生活不活発病等の予防**のための教育及び保健指導を行います。
- 避難所におけるうがい薬、手指消毒薬、マスク等の配布を行い感染を予防します。
- 予防接種法に基づく臨時予防接種を実施します。
- 避難所における口腔ケア**、栄養・食生活支援等に関する指導・助言を行います。
- 車中泊等やむを得ず避難所に滞在することができない被災者に対し、健康管理における指導・助言を行う等、震災関連死の予防を行います。



2. 災害対策法制上の位置づけ

○ 我が国の災害対策法制は、災害の予防、発災後の応急期の対応及び災害からの復旧・復興の各ステージを網羅的にカバーする「災害対策基本法」を中心に、各ステージにおいて、災害類型に応じて各々の個別法によって対応する仕組みとなっており、「災害救助法」は、発災後の応急期における応急救助に対応する主要な法律である。



3. 災害救助法の適用でどう変わる？

		市町村(基礎自治体)	都道府県
救助法を適用しない場合		救助の実施主体(基本法5条)	救助の後方支援、総合調整(基本法4条)
救助法を適用した場合	救助の実施	都道府県の補助(法13条2項)	救助の実施主体(法2条)
	事務委任	事務委任を受けた救助の実施主体(法13条1項)	救助事務の一部を市町村に委任可(法13条1項)
	費用負担	費用負担なし(法21条)	かかった費用の最大100分の50(残りは国が負担)(法21条)

(6) 医療及び助産 ① 医療

	一般基準	備考
対象者	災害により医療の途を失った者	あくまでも応急的な処置である
医療の実施	救護班により行うこと。ただし、急迫した事情がありやむを得ない場合は、病院又は診療所(注)において医療(施術)を行うことができる。	(注)あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師、柔道整復師による施術を含む
医療の範囲	①診療、②薬剤又は治療材料の支給、③処置、手術その他の治療及び施術、④病院又は診療所への収容、⑤看護	
救助期間	災害発生の日から14日以内	
対象経費	救護班: 使用した薬剤、治療材料、破損した医療器具等の修繕費等の実費 病院又は診療所: 国民健康保険の診療報酬の額以内 施術者: 協定料金の額以内	

※ 下線部は特別基準の設定が可能なもの。

主な留意事項

- 災害により医療の途を失った者であれば、医療が必要となった理由が災害によるものか否かは問わない。
- 被災地であっても通常の保険診療等による医療が行われている場合には、法による医療を実施する必要はない。ただし、災害の影響で当該医療機関が受入可能な患者数をはるかに超える患者が発生している場合はこの限りでない。
- 患者の経済的要件は問わない。例え経済的に余裕がある者であっても、現に医療を受ける手段を失っていることに変わりはないからである。

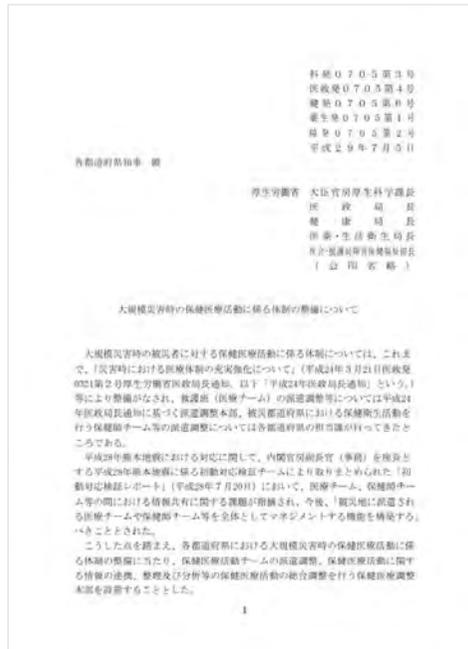
地域防災計画とは

- ・ **災害対策基本法**第42条の規定に基づき、市民の生命、財産を**災害から守る**ための対策を実施することを目的とし、災害に係わる事務又は業務に関し、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、総合的かつ計画的な対策を定めた計画である。**都道府県あるいは市町村長**を会長とする地方防災会議で決定する。

5疾病・5事業および在宅医療

5疾病	がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病、精神疾患
5事業	救急医療、 災害時における医療 、へき地の医療、周産期医療、小児救急医療を含む小児医療(その他)

平成19年に施行された改正**医療法**により、医療計画制度の下で、いわゆる4疾病5事業ごとに医療連携体制を構築することとなり、翌年より新しい医療計画がスタートしています。さらに、平成25年度からは、精神疾患と在宅医療を加えた「5疾病・5事業および在宅医療」の医療連携体制の構築が進められることになりました。

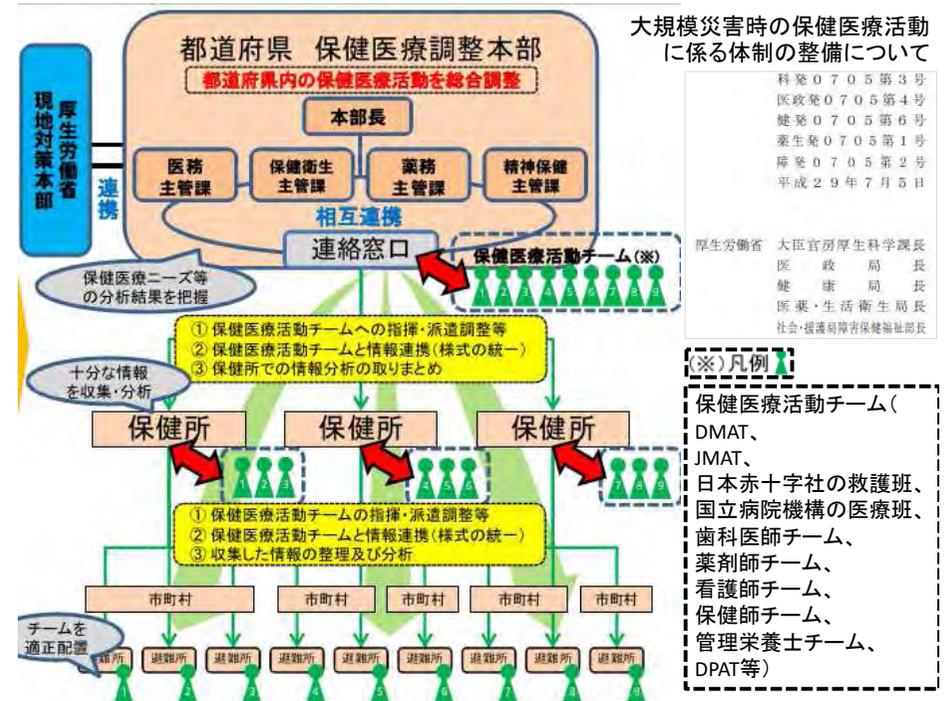


平成29年7月5日

大規模災害時の保健医療活動にかかる体制の整備について

保健医療調整本部

被災地に派遣される医療チームや保健師チームなどを全体としてマネジメントする機能



災害歯科保健医療連絡協議会 ※平成27年4月設置

<目的>

大規模震災後の避難所・仮設住宅、被災者等への歯科保健医療の提供は、(急性期から慢性期)に至るまで、様々な歯科関係職種の継続的な支援が必要である。

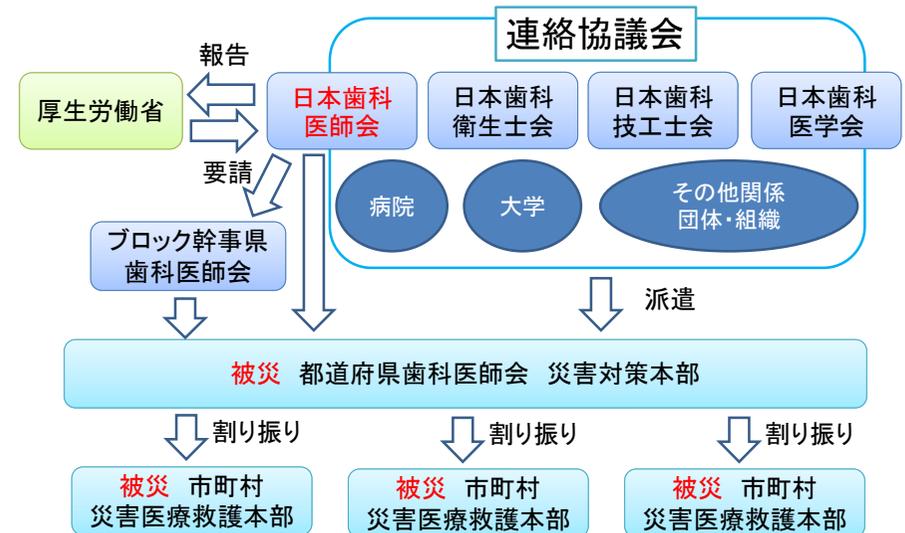
そのため、日本歯科医師会主導の下、**歯科関係団体同士の連携**や災害対応に関する**認識の共通化**を図るとともに、各歯科団体独自の行動計画等の**情報集約**や**共有**を促し、有事に際して**国や都道府県との連携調整**を行い、被災地の歯科医療救護や被災者の歯科支援活動を**迅速に効率よく**行うべく協議していく。

<参画団体>

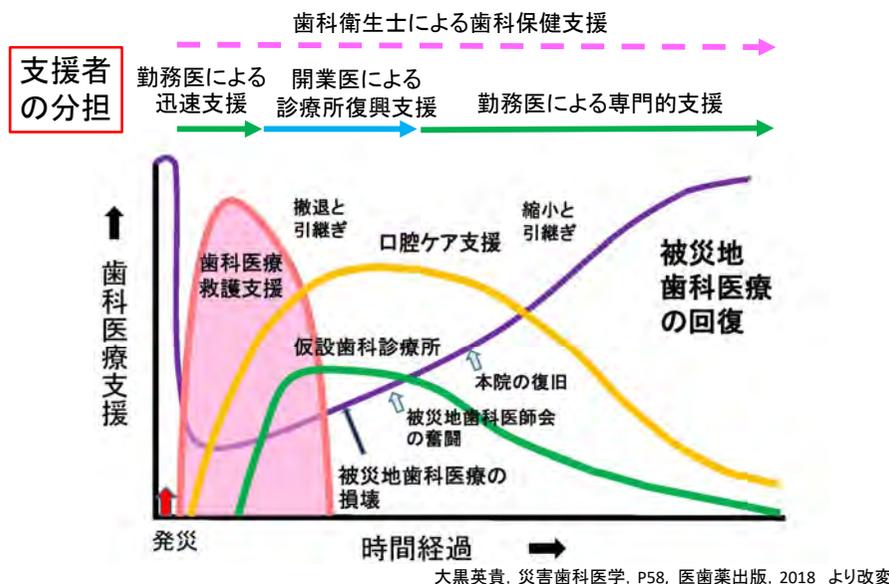
- ① 日本歯科医師会
- ② 日本歯科医学会
- ③ 日本私立歯科大学協会
- ④ 国立大学歯学部・歯学部附属病院長会議
- ⑤ 全国医学部附属病院歯科口腔外科科長会議
- ⑥ 日本病院歯科口腔外科協議会
- ⑦ 日本歯科衛生士会
- ⑧ 日本歯科技工士会
- ⑨ 全国行政歯科技術職連絡会
- ⑩ 日本歯科商工協会

※オブザーバー：内閣府、厚生労働省、日本医師会(JMAT関係者)、防衛省ほか

発災時の人的派遣の流れ



支援内容の時間経過と、支援者における分担

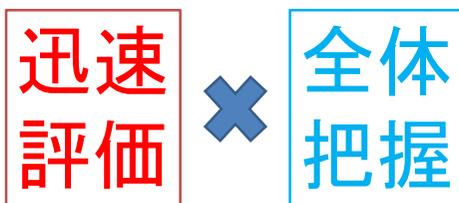


歯科における連携

行政歯科職	マネジメント
歯科医師会	診療所の復旧を優先したうえで、地域へのマネジメント
大学歯学部 (& 病院歯科)	迅速対応と歯科医療救護
派遣歯科専門職 & 歯科衛生士会	避難所等地域における歯科保健医療支援活動の実働
歯科衛生士会 & 大学歯学部	中長期的対応

初動期のアセスメント

- 最初は、**迅速に評価**して**全体を把握**することが大切！



迅速評価

状況は明日には変わっている！
とにかく**短時間で全体を把握**！

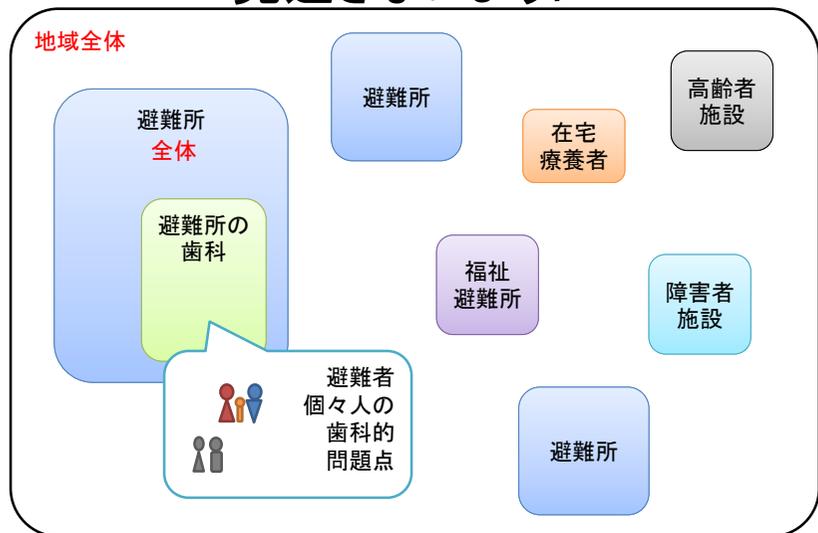
- まずは自分の身の安全の確保
- 次に存在の連絡共有
- それから状況把握「**迅速アセスメント**」
- 知りたいのは今！今！**伝えなければ、支援とのミスマッチの溝は埋まらない！
- 全体を浅く広く、なるべく速く多面的に**
- 対応とともに、状況は移り変わり、迅速アセスメントは繰り返すべきもの
- 少し落ち着いてきたら、**個別のアセスメント**へ移行

支援のスタイル



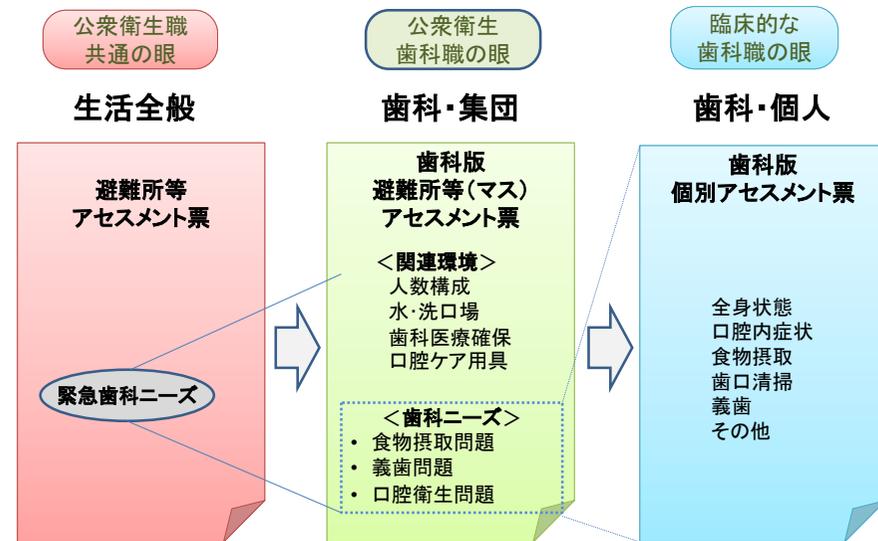
全体把握

地域全体から細かい視点へ、見逃さないように！



© 2019 DPHD

歯科口腔ニーズアセスメントのレベル



「災害時公衆衛生歯科機能について考える会」提言(平成25年10月)より改変

© 2020 DPHD

避難所アセスメント票(例)

被災者の健康ニーズを概要を把握するシステム

細かい基準なし

全体レベル
(生活全般・迅速)
フェーズ1

2020年5月7厚労省通知
令和元年度医療・保健・福祉と防災の連携に関する作業グループにおける議論の取りまとめについて(情報提供)
(別添2) 避難所におけるラピッドアセスメントシート

© 2020 DPHD

内閣府ホーム > 内閣府の政策 > 防災情報のページ > 被災者支援 > 医療・保健・福祉と防災の連携に関する作業グループ 第4回(書面開催)2020年3月13-24日 資料2

要配慮者
医療サポートを必要とする人
(人工呼吸器・在宅酸素・透析・定期投薬・インスリン治療糖尿病・緊急性あり精神疾患・緊急治療歯科疾患・緊急処置妊婦)
食物アレルギー
有症状者
(発熱・咳痰・下痢・嘔吐)
傷病者
(インフルエンザ・感染性胃腸炎)
福祉的サポートを要する人
(要介護・要支援者・障害者手帳保有者・乳幼児等保育必要者)
その他緊急事項

© 2020 DPHD

歯科／集団・迅速

災害時避難所等 口腔保健アセスメント票

項目

基本情報

対象者	避難者数 高リスク者数
(1) 歯科医療	歯科保健医療の確保状況
(2) 環境	水・洗口場の確保状況
(3) 用具	歯ブラシ・歯磨剤の確保状況
(4) 行動	口腔衛生行動 介助の有無
(5) 症状	痛みや不自由さの有無
その他	

項目	確認項目 (※確認できれば数値や具体的な内容を記載)	評価	評価基準 (参考)
(1) 避難者等の確保	避難者等の確保状況 (避難所名、人数、年齢構成、性別、国籍、言語、アレルギー、障害の有無、その他)	○	避難者等の確保状況が良好であること。
(2) 環境	水・洗口場の確保状況 (水道設備の有無、水の供給状況、洗口場の設置状況)	○	水・洗口場の確保状況が良好であること。
(3) 用具	歯ブラシ・歯磨剤の確保状況 (歯ブラシの備蓄状況、歯磨剤の備蓄状況)	○	歯ブラシ・歯磨剤の確保状況が良好であること。
(4) 行動	口腔衛生行動介助の有無 (歯ブラシの使い方、歯磨剤の塗り方、その他)	○	口腔衛生行動介助の有無が良好であること。
(5) 症状	痛みや不自由さの有無 (歯痛、歯肉炎、歯周炎、その他)	○	痛みや不自由さの有無が良好であること。

© 2020 DPHD

書き方

施設・避難所等 歯科口腔保健 ラピッドアセスメント票 (集団・迅速) 日本歯科医師会統一版

避難所等の名称	場所の名前	避難所等の立地する市町村名	市町村名
評価年月日 曜日 時間	今日の日付 AM/PM 時 分 ころ	避難所等の責任者氏名 連絡先	担当者名 ()
避難者等の人数 (総数を含む、本部に登録されている人数)	登録人数 () その内訳 a うち乳幼児 (就学前) () b うち妊婦 () c うち高齢者 (75歳以上) () d うち障がい者等・要介護者 ()	※実施した方法をすべてチェックする □ 責任者等からの聞き取り (役職・氏名) ○ 避難者等からの聞き取り () 入居者 ○ 現場の観察 □ 支援活動等を通じて ○ その他 ()	話を聞いた人、人数
評価時に在所していた避難者等数	だいたい () くらい ()	記入者氏名・所属 職種	できれば携帯番号

項目	確認項目 (※確認できれば数値や具体的な内容を記載)	評価	評価基準 (参考)
(1) 歯科保健医療の確保	a 受診可能な近隣の歯科診療所・歯科救護所・仮設歯科診療所等 1あり、2なし、9不明	○	歯科医療の受療機会： ○は毎日いつでも可能、○ 3日に1回は可能、△週 に1回以下・困難、×不 可能、9不明
特記事項			

© 2019 DPHD

各避難所の歯科アセスメント(集団・迅速)を 入力して簡単な加工で迅速に資料化

市町村名	避難者数	高齢者割合	要支援割合	歯磨剤の確保状況	水の確保状況	歯ブラシの確保状況	その他
山田町1	643	226	35	10	1	1	1
山田町2	286	30	0	1	2	2	2
山田町3	50	30	0	1	1	1	1
山田町4	20	30	0	1	1	1	1
山田町5	160	30	1	2	2	1	2
宮古市1	123	50	0				
宮古市2	250	80	5	1	1	1	1
宮古市3	80	50		1	1	1	2
宮古市4	73		50	1	1	1	1

(北原による加工例)

北原 裕 (神奈川県厚木保健福祉事務所)。
今後の大規模災害時の公衆衛生歯科機能を考える「災害時口腔保健アセスメントの標準化
について」, 第31回地域歯科保健研究会(夏ゼミ)開催, 平成25年7月27日

項目	確認項目 (※確認できれば数値や具体的な内容を記載)	評価	評価基準 (参考)
(1) 避難者等の確保	避難者等の確保状況 (避難所名、人数、年齢構成、性別、国籍、言語、アレルギー、障害の有無、その他)	○	避難者等の確保状況が良好であること。
(2) 環境	水・洗口場の確保状況 (水道設備の有無、水の供給状況、洗口場の設置状況)	○	水・洗口場の確保状況が良好であること。
(3) 用具	歯ブラシ・歯磨剤の確保状況 (歯ブラシの備蓄状況、歯磨剤の備蓄状況)	○	歯ブラシ・歯磨剤の確保状況が良好であること。
(4) 行動	口腔衛生行動介助の有無 (歯ブラシの使い方、歯磨剤の塗り方、その他)	○	口腔衛生行動介助の有無が良好であること。
(5) 症状	痛みや不自由さの有無 (歯痛、歯肉炎、歯周炎、その他)	○	痛みや不自由さの有無が良好であること。

主観的に、
感覚的に行
くしかない
何も書か
ない、情報
はゼロ!
あたり
ずとも遠
からず
でも、情
報はない
よりあ
ったほう
がいい!

1. 項目ごとに
ここにチェック

2. 収まらないことはここか、下か

実は、「その他の問題」「特記事項」が
方針のカギを握る情報となること
が少ない!
書かなくてもいいかな?と思っても、
とにかく書いておく!

わからないところは「不明」!
空白は禁!

その他のコメント(インフラ・衛生環境・
多職種への伝達事項)

3. 最後に簡易
評価決める

フェイズ	フェイズ1 超急性期	フェイズ2 急性 ~亜急性期	フェイズ3 慢性期	フェイズ4 復興期	
時間経過	72時間以内	3日間～1・2週間	1・2週間～3ヶ月	3ヶ月以降	
基本的な支援目標	人命救助 安全確保	心身・生活の安全	心身・生活の安全 日常生活への移行	人生の再建 地域の再建	
具体的なニーズの例	集団外傷	[Blue area]			
	救急傷病	[Blue area]			
	給水と衛生環境	[Blue area]			
	食料配給	[Blue area]			
	感染症	[Blue area]			
歯科 アセスメント	迅速評価	課題別 治療・予防	集団評価	治療・予防 個別評価	
	全体生活全般	集団を迅速に、継続的に		個別を詳細に、対応も	
	公衆衛生職 共通の眼	公衆衛生 歯科職の眼	臨床的な 歯科職の眼		

「災害時公衆衛生歯科機能について考える会」提言(平成25年10月)改変

避難者への聞き取り



- 被災程度は様々
 - 昼は元気な方は片付けに出ている(高齢者はいる)
 - 様々な職種が聞き取りに入っている(休む暇がない)
- うまく聞き取らないと、問題はみえません



福岡県歯科衛生士会が災害支援から学んだこと, 福岡県歯科衛生士会 災害支援チーム

避難所における評価の留意点

- 歯科医院 歯科のニーズがある人
- 往診 歯科のニーズがある人
- 検診 歯科に診てもらいたい人か、嫌けどしぶしぶ受け容れた人

避難所における歯科の評価

家も失って、家族も見つからず、歯どころじゃない人たちに、歯科保健の押し売りをするようなもの

声かけは、さまざま

- お疲れの所申し訳ございません。**市から派遣されてきました、歯科衛生士の〇〇と申します。少しお時間をいただいて...
- こんにちはー。今日も暑いですねー。ここでこの暑さが続くと、きついですよー... そういえば今日は、△△からマッサージ来るって書いてありましたけど、こういうのやってもらったりもされてます？さすがにちょっと、足腰もしんどくなりますよね。。。あ、私ですか？私は歯やお口のお困りごとが...

心理社会的サポート

心理的応急処置(PFA) フィールド・ガイド



- WHO出版
www.who.int
- 3機関の協働
 - World Health Organization
 - War Trauma Foundation
 - World Vision International
- 24の国際機関(UN/NGO)が推奨
- 数カ国語に対応



災害時こころの情報支援センター資料より引用改変

PFA(サイコロジカル・ファーストエイド)

被災者の長期経過の調査から、良好な予後と関連する要因を抽出し、対応の指針としてまとめたもの。

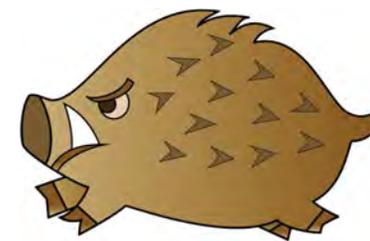
- 押しつけがましくない、現実に関役立つケアや支援
- ニーズや心配事の確認
- 水や食料など、必需品の援助
- 無理強いせず、傾聴し、安心させ、落ち着かせる
- 情報や公共サービス、社会的支援をつなぐ
- さらなる危害からの保護
- 何が起こったのか、どれほど辛かったのかを、聞き出したり、整理させるものではない

災害時こころの情報支援センター資料より引用改変

PFA 活動原則

準備	<ul style="list-style-type: none"> • 危機的な出来事について調べる • その場で利用できるサービスや支援を調べる • 安全と治安状況について調べる
見る 	<ul style="list-style-type: none"> • 安全確認 • 明らかに急を要する基本的ニーズがある人の確認 • 深刻なストレス反応を示す人の確認
聞く 	<ul style="list-style-type: none"> • 支援が必要と思われる人々に寄り添う • 必要なものや気がかりなことについてたずねる • 人々に耳を傾け、気持ちを落ち着かせる手助けをする
つなぐ 	<ul style="list-style-type: none"> • 生きていく上で基本的なニーズが満たされ、サービスが受けられるように手助けをする • 自分で問題に対処できるように手助けする • 情報を提供する • 人々を大切な人や社会的支援と結びつける

災害時こころの情報支援センター資料より引用改変



猪突猛進は迷惑！



寄り添う支援が大切



「いつも」に戻るのを応援する

アセスメント

- ニーズ調査と優先順位づけ
- 支援の提供

個別の必要性をアセスメント

→ 必要な人に必要なことを提供する

- 医療の必要な人は歯科医療につなぐ
- 清掃物品等が必要な人には物資支援
- 口腔清掃等の環境整備
- 歯・口の困りごとに歯科保健指導

福岡県歯科衛生士会が災害支援から学んだこと, 福岡県歯科衛生士会 災害支援チーム

災害時の歯科保健活動の目的

歯科のアウトカム

許容量を超えた避難所で予想される事態

避難者

生活リズム変化
集団生活のストレス
プライバシー欠如
睡眠の質・時間悪化
食物・飲料不足
排泄の制限

避難所運営者

統制力不足
クレームへの対応
マンパワー不足
運営側の混乱
弱者への配慮不足

震災後肺炎の高リスク者

高齢者・要介護者
避難によりADL(日常生活動作)が低下した人
もともとADLが低下していた人
併存疾患(基礎疾患)を持っている人
低栄養
災害被害が大きい地区の人

↓
続発症リスク増大

前田圭介, フレイル高齢者には早期に多面的食支援を
地域保健 2017年11月号 P34-37

<http://jp.sunstar.com/oral-frail/>

老化のサインとして注目される“オーラルフレイル”

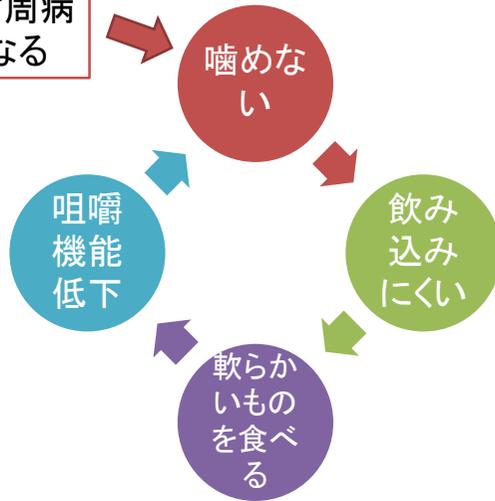
フレイル段階図



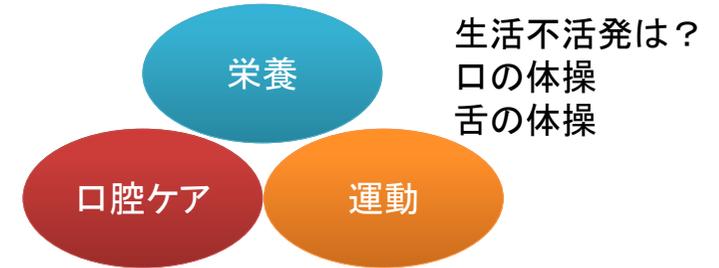
出典：東京大学高齢社会総合研究機構 教授 飯島勝矢

口腔機能の低下

むし歯や歯周病
歯がなくなる



栄養不全→サルコペニア
栄養低下→筋力低下



おうちのケア + おうちの体操
= 災害時の口腔ケア

口腔機能低下症

(平成30年度診療報酬改定)

口腔機能
精密検査

7 項目 → 4 以上

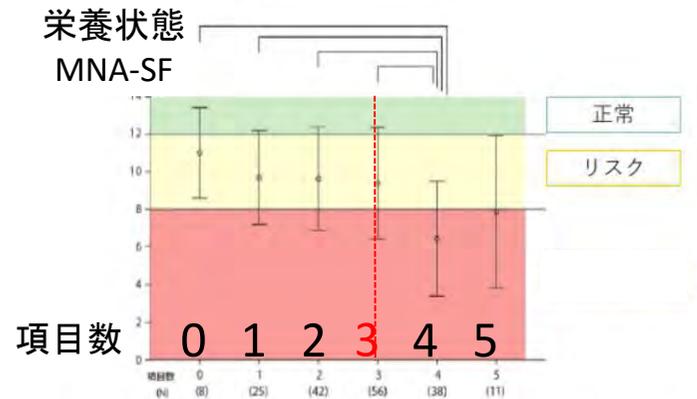
- (1) 口腔衛生状態不良
- (2) 口腔乾燥
- (3) 咬合力低下
- (4) 舌口唇運動機能低下
- (5) 低舌圧
- (6) 咀嚼機能低下
- (7) 嚥下機能低下

環境

個別機能

総合的機能

3 項目を超えると？ → 低栄養に！



口腔機能低下症の検査に含まれる、口腔不潔、口腔乾燥、残存歯数、舌圧、舌口唇機能低下の5項目の該当数と栄養状態 (MNA-SF) との関係进行分析したところ、低下の該当数が3項目を超えると平均MNA値が低栄養状態に達することが明らかとなった。(松尾 浩一郎ら, 老年歯学, 2016)

口腔機能低下症の割合

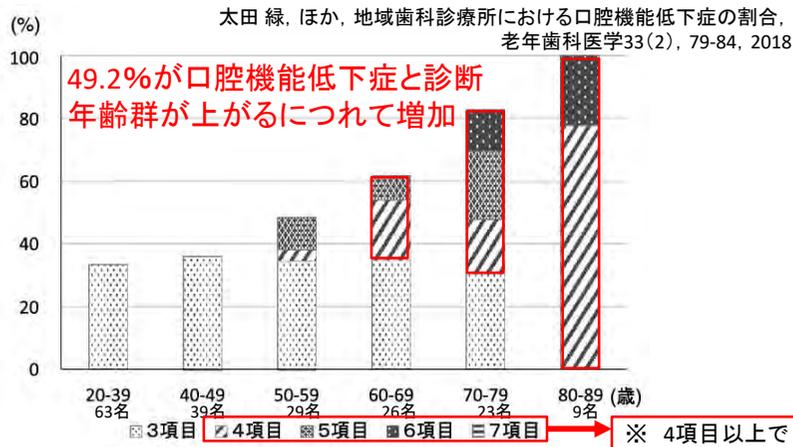
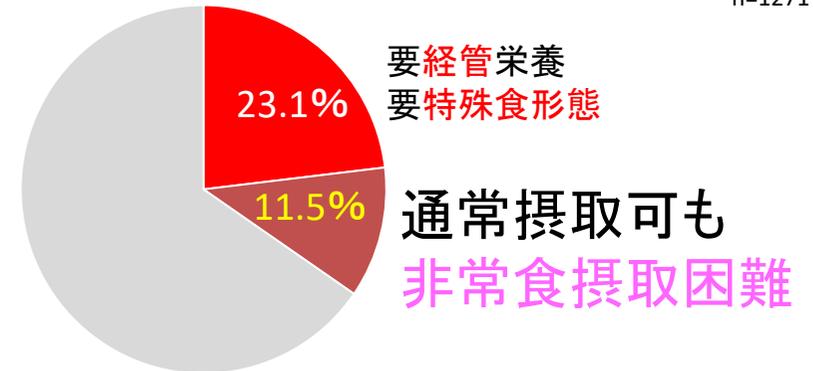


図2 年代別の口腔機能低下症の割合

対象: 東京都の地域歯科診療所外来で, 口腔機能検査を実施した成人189名 (男性83名, 女性106名, 平均年齢51±16歳)

地域在住の要介護高齢者のうち、災害時に「食べる」工夫が必要な方々

新宿区の要介護高齢者 n=1271



Estimating nutrition intake status of community-dwelling elderly people requiring care in disaster settings: A preliminary cross-sectional survey. Tashiro S, Kawakami M, Oka A, Liu F, Nishimura A, Ogawa C, Hagai F, Yamamoto S, Yazawa M, Liu M. J Rehabil Med. 2019 Mar 6.

災害時の歯科保健活動の目的 「食べる」連携

災害時の義歯喪失の食事や会話への影響

東日本大震災後の沿岸被災地域の調査において震災前から義歯を利用していた人758人



Yukihiko Sato et al., Impact of Loss of Removable Dentures on Oral Health after the Great East Japan Earthquake: A Retrospective Cohort Study. Journal of Prosthodontics, 2014 Sep 14. doi:10.1111/jopr.12210.

派遣栄養士が報告した「口腔保健」問題の質的解析

JDA-DATエビデンスチームによる東日本大震災 活動報告書 分析 (発災1か月~6か月後, n=599)



空岡 (坪山) ら, 日経食糧下リハ会誌, 21(3):191-199, 2017.

誤嚥性肺炎の予防に対する 災害時のTransdisciplinary approach

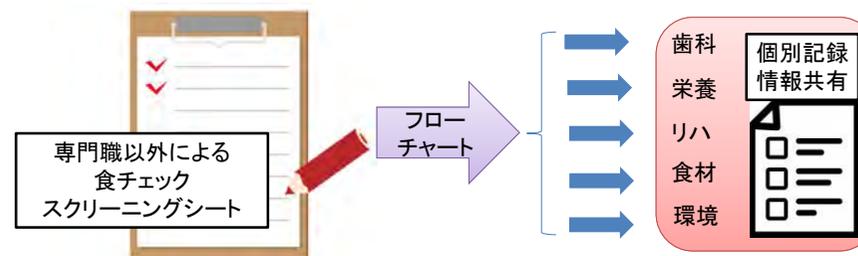
- 特にフレイル、障害者、高齢者に対する災害直後からの栄養支援が重要
- それぞれの支援が揃って、はじめて、安全に適切に栄養が確保できる



災害直後にオーラルフレイルに陥る場合



災害直後にオーラルフレイルに陥った人への効率的アプローチ



中久木康一, 地域保健 2017年11月号 P33

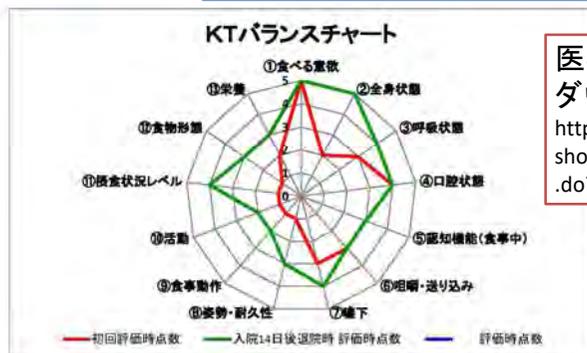
KTバランスチャート 5段階評価 複数回評価

【KTバランスチャート入力】 1点～5点までの点数を入力するとグラフに反映します

項目	初回評価時点数	入院14日後退院時評価時点数	評価時点数
①食べる意欲			
②全身状態			
③呼吸状態			
④口腔状態			
⑤認知機能(食事中)			
⑥咀嚼・送り込み			
⑦嚥下			
⑧姿勢・耐久性			
⑨食事動作			
⑩活動			
⑪摂食状況レベル			
⑫食物形態			
⑬栄養			

13項目

- 心身の医学的視点
 - ①食べる意欲、②全身状態、③呼吸状態、④口腔状態
- 摂食嚥下の機能的視点
 - ⑤認知機能(食事中)、⑥咀嚼・送り込み、⑦嚥下
- 姿勢・活動的視点
 - ⑧姿勢・耐久性、⑨食事動作、⑩活動
- 摂食状況・食物形態・栄養的視点
 - ⑪摂食状況レベル、⑫食物形態、⑬栄養

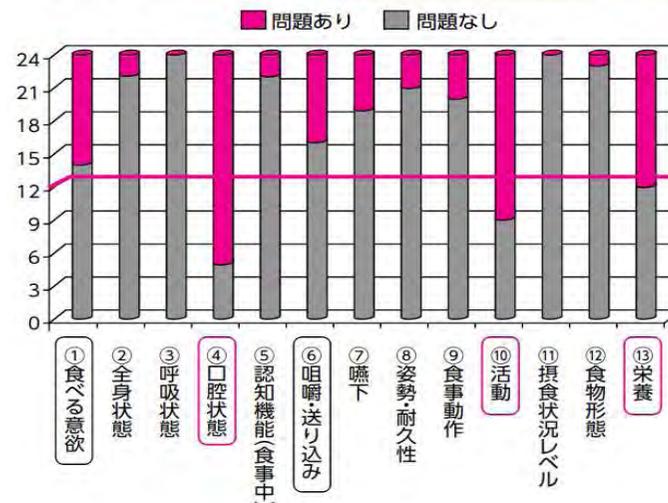


医学書院HPよりダウンロード可
<http://www.igaku-shoin.co.jp/bookDetail.do?book=93200>

出典: 小山珠美(編集). 口から食べる幸せをサポートする包括的スキル—KTバランスチャートの活用と支援. 第2版. pp.12-92. 医学書院. 2017.

図2: 平成28年熊本地震後早期(2日～14日)におけるKTバランスチャートを用いた評価(n=24)

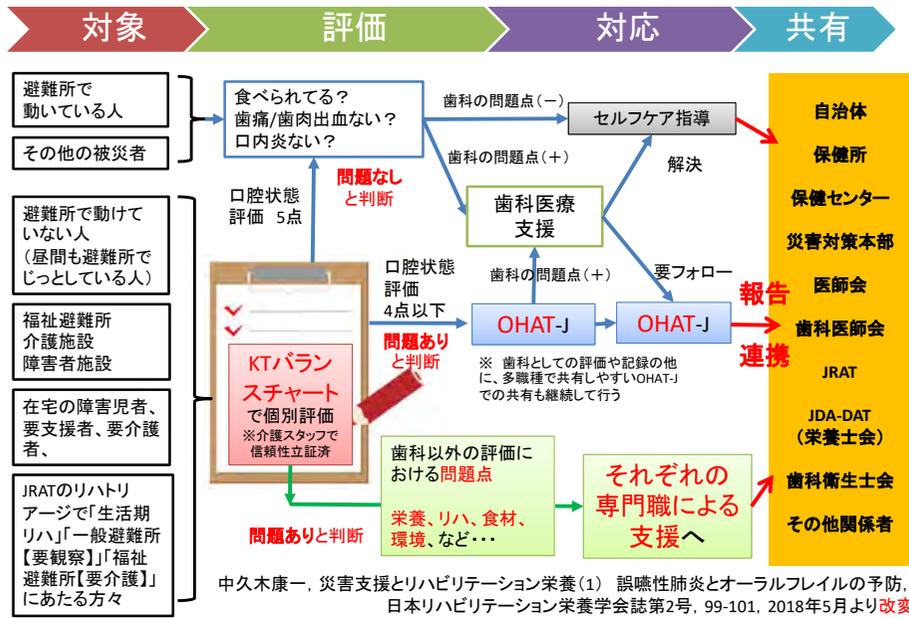
各項目3点以下を問題あり ← 3点: やや不良もしくは困難



小山珠美(NPO法人口から食べる幸せを守る会). 震災による避難所での二次的合併を回避するKTバランスチャートを使用した包括的支援の実際. <特集>多職種で取り組む災害時の食支援. 地域保健 2017年11月号, 第48巻6号, 東京法規出版



災害時要配慮者支援における個人アセスメント方針(歯科・提案)



OHAT (オーハット)

藤田保健衛生大学医学部歯科教室HPよりダウンロード可
<http://dentistryfujita-hu.jp/research/project.html>

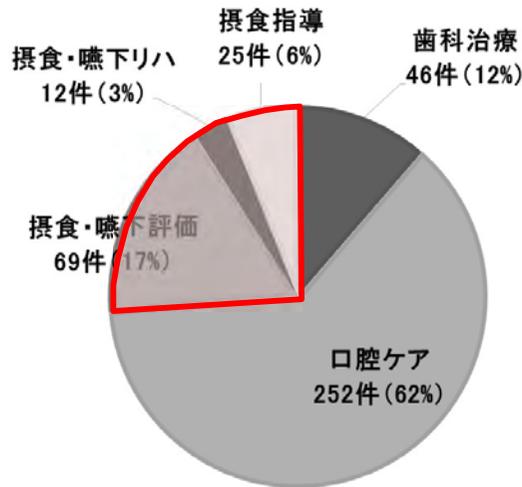
ORAL HEALTH ASSESSMENT TOOL 日本語版(OHAT-J) (Chalmers JM et al, 2005 を日本語訳)

ID:	氏名:	評価日: / /			スコア
項目	0=健全	1=やや不良	2=病的		
口唇	正常。湿潤、ピンク	乾燥、ひび割れ、口角の発赤	腫脹や腫痛、赤色斑、白色斑、潰瘍性出血、口角からの出血、潰瘍		
舌	正常。湿潤、ピンク	不整、亀裂、発赤、舌苔付着	赤色斑、白色斑、潰瘍、腫脹		
歯肉・粘膜	正常。湿潤、ピンク	乾燥、光沢、粗造、発赤、部分的な1-6歯分腫脹、歯肉下の一部腫脹	腫脹、出血(7歯分以上)、歯の動揺、潰瘍、白色斑、発赤、圧痛		
唾液	湿潤、粘性	乾燥、べたつく粘膜、少量の唾液、口角部若干あり	赤く干らびた状態、唾液はほぼなし、粘性の高い唾液、口角部あり		
残存歯	歯・歯根のうちまたは破折なし	3本以下のう蝕、歯の破折、残根、咬耗	4本以上のう蝕、歯の破折、残根、非常に強い咬耗、義歯使用無しで3本以下の残存歯		
義歯	正常、義歯、人工歯の破折なし、普通に着用できる状態	一部位の義歯、人工歯の破折、毎日1-2時間の装着のみ可能	二部位以上の義歯、人工歯の破折、義歯粉失、義歯不適のため未装着、義歯装着剤が必要		
口腔清掃	口腔清掃状態良好、食渣、歯石、プラークなし	1-2部位に食渣、歯石、プラークあり、若干口臭あり	多くの部位に食渣、歯石、プラークあり、強い口臭あり		
歯痛	疼痛を示す言動的、身体的な状態なし	疼痛を示す言動的な状態あり、頻、歯肉の腫脹、歯の破折、潰瘍、歯肉下腫脹、言動的な腫脹もあり	疼痛を示す言動的な状態あり、頻、歯肉の腫脹、歯の破折、潰瘍、歯肉下腫脹、言動的な腫脹もあり		

歯科医師 (要) 不要) 再評価予定日 / / 合計

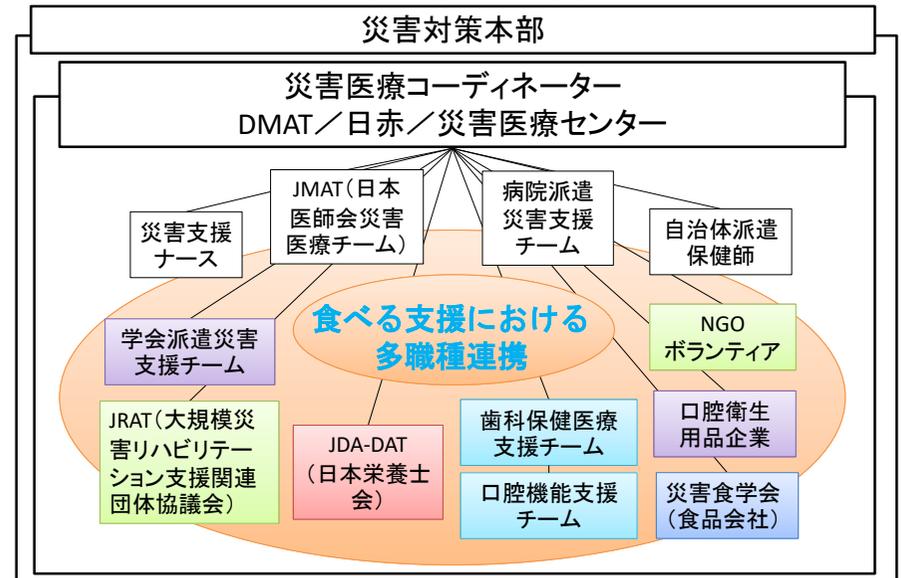
日本語訳: 藤田保健衛生大学医学部歯科 北風浩一郎, with permission by The Iwata Geriatric Education Center. available for download: http://dentistryfujita-hu.jp/revised_jan_15_2016

図3 南阿蘇地区における歯科支援活動実績

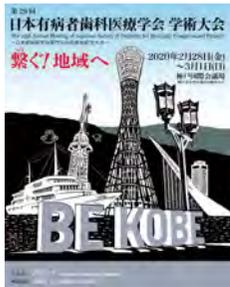


熊本地震後の南阿蘇地区において口腔機能支援を通じて多職種と連携した「食べる」支援活動の報告、日本災害食学会誌、Vol6(2)、66-76、2019

災害時の連携

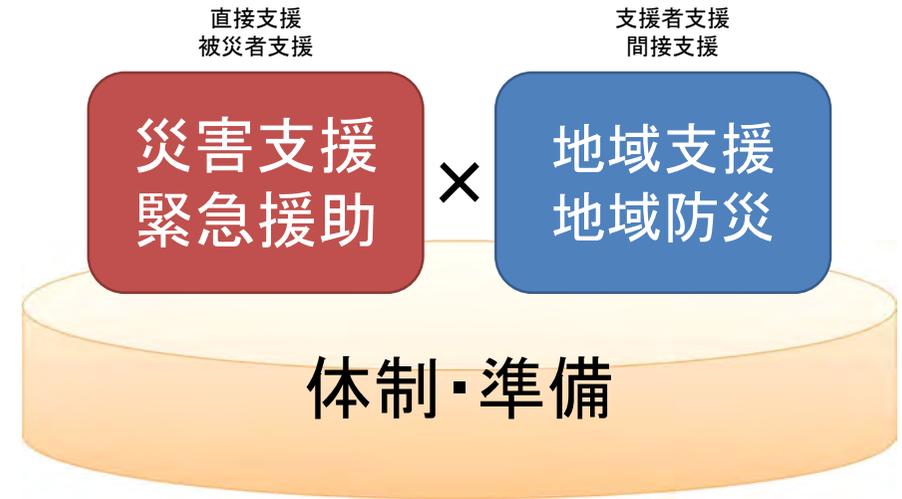


食べて、動いて、 参加する！



足立了平, 「繋ぐ」(クインテッセンス出版) P45

災害対応



お近くの方々にも
お伝えください。
配布等に
承諾は不要です。

熊本地震で被災された皆さまへ
いつもの生活を
取りもどすための
役立つ情報まとめ

政府からのお知らせ
2016年4月28日発行
2016年5月12日更新
2016年5月18日更新

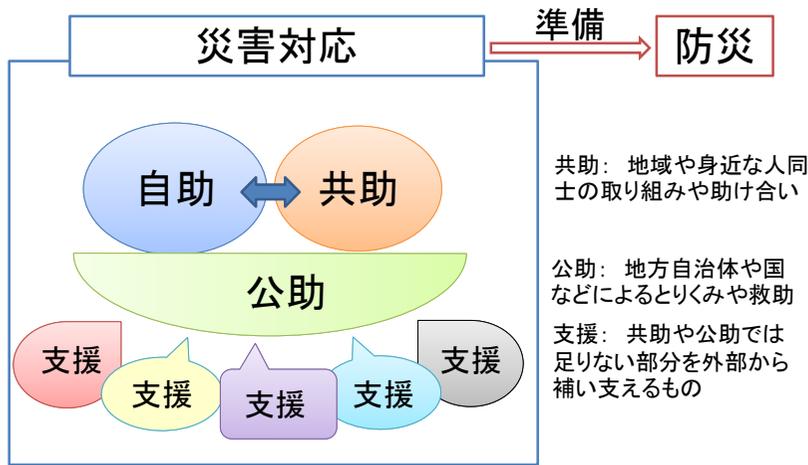
いつもの生活を
取りもどす！

↓

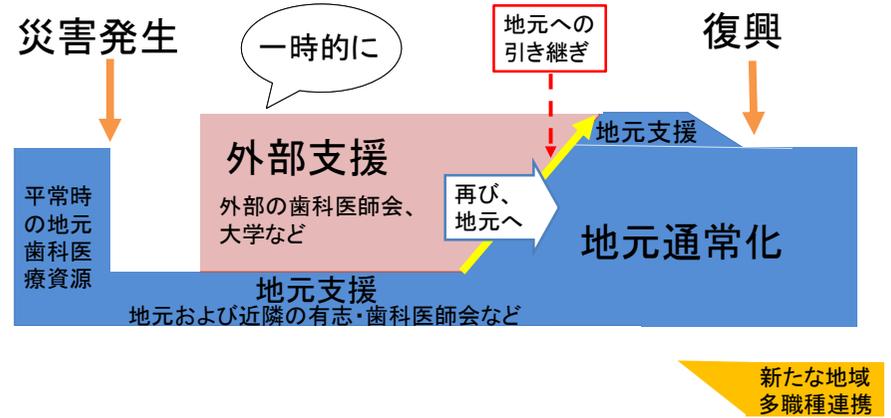
いつもの生活を
続けられる
準備をしよう！

誰にでも
いつでも
健康で幸せに生活する
機会のある社会を

災害対応における支援の位置づけ



災害時歯科支援の引き継ぎへの流れ



日本災害時公衆衛生歯科研究会

<http://jsdphd.umin.jp/>

歯科医師会・歯科衛生士会、行政・保健所勤務など、災害時の保健医療対応に関わる方々どなたでも、登録お待ちしております！

日本災害時公衆衛生歯科研究会

Japanese Society for Disaster Public Health Dentistry (JSDPHD)

2015年6月15日発行 一世出版 A3判 2000円

日本災害時公衆衛生歯科研究会 ML登録係 jsdphd-admin@umin.net

自分でもできることは?

今回はそんな中でもお口の健康を守る為に自分自身でできることをお伝えします

月刊nico 2018年8月号

デンタルハイジーン 2018年1~4月 別刷り

歯界展望 2019年1月号

口腔機能への視点
 一歯・歯周病だけでなく、口腔機能に対応する歯科医療へ

生体防衛の視点から捉える
 囊胞性疾患 1

加齢による姿勢変化が咬合へ与える影響
 ~機能解剖学的考察~

災害時の経験を活かすためには

【寄稿】
 エンド治療 Q&A 2019 / コーススクリーン再考 "可視化" を目指して治療の幅を広げる / 歯科における急症分析 - 再読を薦める

医歯薬出版株式会社
 https://www.ishiyaku.co.jp

特別企画
災害時の経験を活かすためには
 東日本大震災 熊本地震 九州北部豪雨

東日本大震災ももたらした被災者への影響は、時が経つにつれて目撃者の記憶を失いつつあり、被災者もまた、災害時の経験を活かすための準備を進めています。災害時の経験を、被災者だけでなく、被災地を支援するための準備を進めています。被災地を支援するための準備を進めています。被災地を支援するための準備を進めています。

医歯薬出版
歯科医院の防災対策ガイド
 砂書房

2016年7月10日発行
 クインテッセンス出版
 1800円!

2015年6月15日発行
 一世出版
 2000円!

災害時の歯科保健医療対策
 連携と標準化に向けて

災害歯科医学
 2018年2月1日発行
 医歯薬出版 7,200円