

# 歯科口腔からの災害対応

R5年度 多気町総合防災訓練 9月3日

阪神淡路と東日本にて、日本は  
災害への備えに気づかされた。

この大災害は、私たちに  
記憶や見聞きした事例で、  
防災マインドを刷り込んだ。

昨今は災害国日本といわれ、  
震災の他に、大規模豪雨も多発。

豪雨・台風は備えが出来る。

震災・津波は、予測不可能！

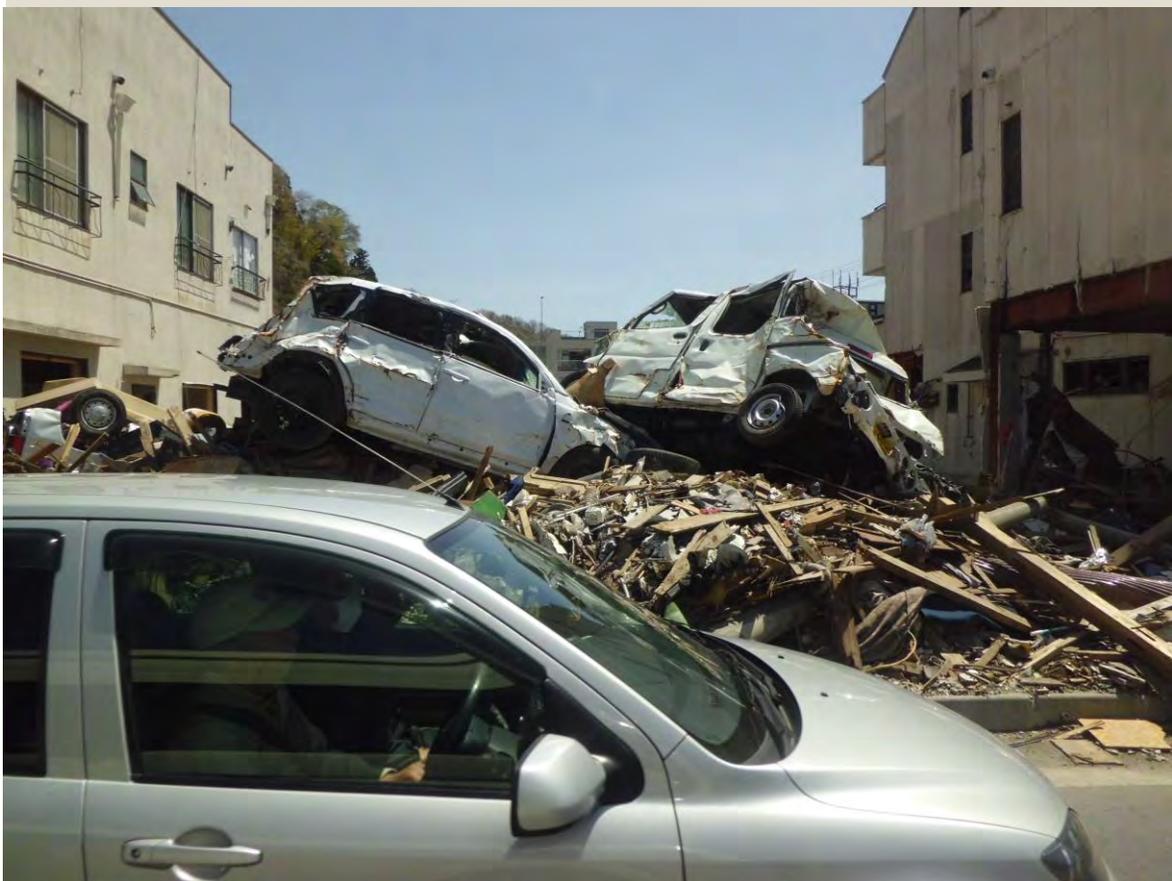
機能不全の石巻市民病院



石油流失火災の門脇小学校教室



## 石巻市



## 女川町



# 阪神淡路 と 東日本

○都市倒壊型

○大規模水害型

長期、多数の住民の避難所生活  
要支援者(生活弱者)への支援  
災害関連死への対応



歯科の災害支援とは、  
どのような取り組み  
なのでしょうか？

想像してみてください。

# 歯科が受け持つ災害時の支援活動

- 身元確認……焼死や水死で識別困難
- 歯科救急医療……意外と少ない口腔外傷
- 保健衛生活動……巡回の中で予測する  
歯科的不具合の隠れたニーズ！

# 歯科が受け持つ身元確認

避難所の一角が遺体安置所(大槌町)



# 歯科医師が行う身元確認



警察歯科医による身元確認フロー

遺体番号	検査場所	検査日時	〇〇年〇〇月〇〇日〇〇時〇〇分
遺体状況	〇X体育館	資料採取	住所: 〇〇市〇〇町〇〇番地 TEL.〇〇〇(〇〇〇)〇〇〇〇
<input checked="" type="checkbox"/> 上下顎有り		<input checked="" type="checkbox"/> 口腔写真	歯科医師名 〇〇〇〇
<input type="checkbox"/> 上顎のみ		<input checked="" type="checkbox"/> X線写真	住所: 〇〇市〇〇町〇〇番地 TEL.〇〇〇(〇〇〇)〇〇〇〇
<input type="checkbox"/> 下顎のみ		<input type="checkbox"/> 歯列模型	歯科医師名 〇〇〇〇
<input type="checkbox"/> 部分			立会い警察官名: 〇〇〇〇
<input type="checkbox"/> その他			

右上

- レジン前装冠造冠(銀色) 1
- レジン前装冠造冠(白) 2
- 仮封材(白色) 3
- インレー(銀色) 4
- 支台装冠(銀色) 5
- C<sub>3</sub> 6
- C<sub>2</sub> 7
- 埋伏歯 8

左上

- 11 金属冠付陶材冠
- 12 欠損(金属)金属冠付陶材冠
- 13 金属冠付陶材冠
- 14 アマルガム充填(0)類側転位
- 15 インレー(OD 銀色)
- 16 4/5冠(銀色)
- 17 全部装冠(銀色)
- 18 欠損

右下

- 19 半埋伏歯
- 20 全部装冠(金色)
- 21 欠損(金属)金色
- 22 全部装冠(金色)
- 23 健全歯
- 24 レジン充填(ML-B)
- 25 健全歯
- 26 健全歯

左下

位置、歯数異常(部)	形態異常(部位)	咬合関係	写真撮影	X線写真撮影
<input checked="" type="checkbox"/> 埋伏歯 (2)	<input type="checkbox"/> 彎曲歯 ( )	<input type="checkbox"/> 上顎前突	<input checked="" type="checkbox"/> 有 5枚	パノラマ写真 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無
<input checked="" type="checkbox"/> 転位歯 (1)	<input type="checkbox"/> 癒合歯 ( )	<input type="checkbox"/> 過蓋咬合	<input type="checkbox"/> 無	整理番号( )
<input type="checkbox"/> 傾斜歯 ( )	<input type="checkbox"/> 矮小歯 ( )	<input type="checkbox"/> 切端咬合	整理番号( )	
<input type="checkbox"/> 過剰歯 ( )	<input type="checkbox"/> 円錐歯 ( )	<input type="checkbox"/> 反対咬合		デンタル写真 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
<input type="checkbox"/> 捻転歯 ( )	<input type="checkbox"/> 発育不全( )	<input type="checkbox"/> 交差咬合		整理番号( )
<input type="checkbox"/> 歯間離開 ( )	<input type="checkbox"/> その他	(左右)		撮影部位 計 10 枚
<input type="checkbox"/> その他		<input type="checkbox"/> その他・不明		07993000 02993079
		<input checked="" type="checkbox"/> 正常咬合		07993020 02993078

特記事項

- ・下顎骨骨折が認められる
- ・21は歯冠中央部より破折している
- ・3は取厚し歯槽窩が認められる
- ・51は残根上表歯で根面板が装着されている
- ・2はスプルータイプインプラントが埋入されており、レジン前装冠造冠が装着されている
- ・3は仮封材が認められ、治療途中と思われる
- ・54は修復物の脱落と思われる
- ・8は埋伏している
- ・15は類側に転位している

推定年齢 〇〇 ~ 〇〇 才

デンタルチャート(死後記録)の例

①ご遺体のデンタルチャート（歯科記録）やレントゲン撮影、口の中の写真撮影などを行います。



②地域の歯科医療機関や歯科医師会に照会をかけ、該当しそうな人物の治療記録を提出してもらいます。



③提出されたカルテ記録と照合し、鑑定書を作成します。



④最終的には、歯科所見、指紋、DNA型などの検査結果を勘案し、警察が総合的な判断をします。

## 東日本大震災の身元確認作業に出勤した歯科医師数

	岩手県	宮城県	福島県	合計数
全国から出動した 歯科医師	延べ300人	延べ760人	延べ35人	延べ1,095人
被災県の歯科医師	延べ375人	延べ734人	延べ395人	延べ1,504人
合計数	延べ675人	延べ1,494人	延べ430人	延べ2,599人

(平成23年8月26日時点)

津波によって歯科医院のカルテやX線写真が流失したことなどにより治療記録の喪失  
⇒データのクラウド化が必要

# 災害関連死

直接死に対して、災害関連死

誤嚥性肺炎で亡くなる。

1～2週間でピーク。

肺炎球菌肺炎とは区別する、災害時特有！

# 避難所の様子



# 誤嚥性肺炎とは

誤嚥（ごえん：誤って食べ物や唾液が気道に入ること）が原因となり、口の中の細菌が肺に入り込んで起こる肺炎で、他人から感染するものではありません。

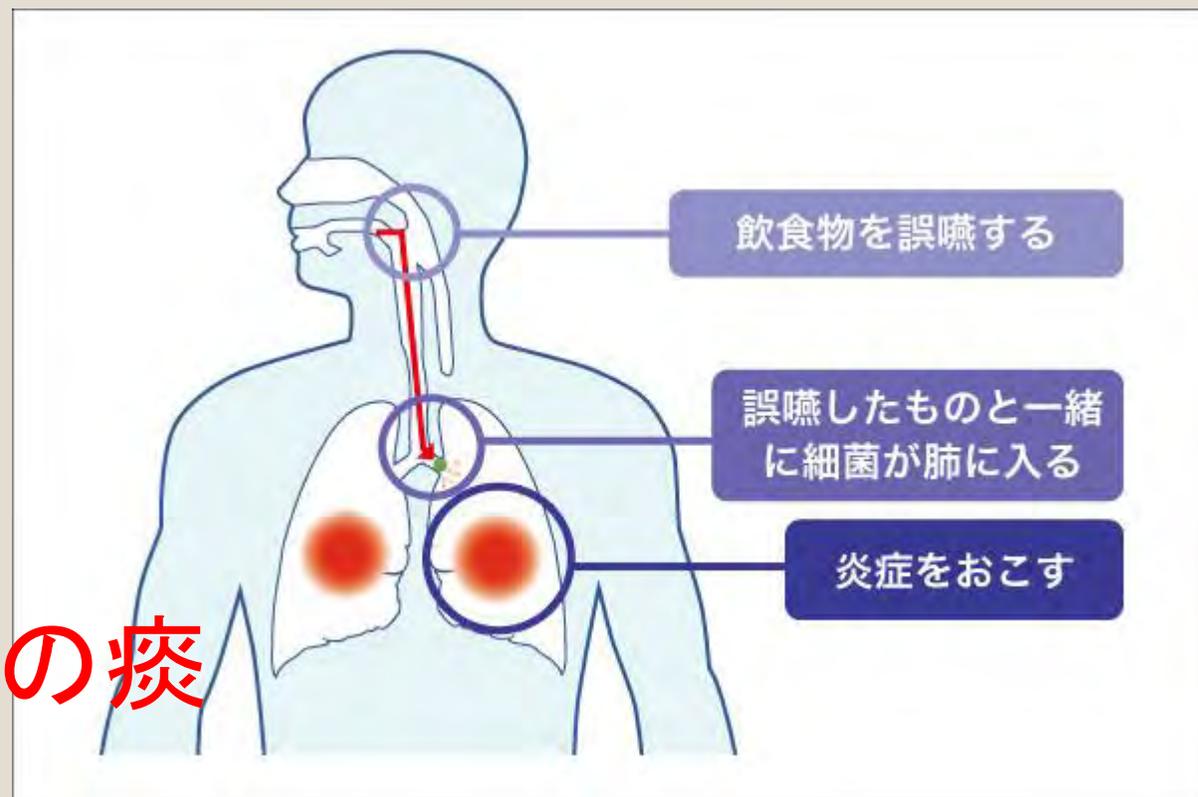
誤嚥を起こしやすいのは、食事のときです。

なお、睡眠中などでも、唾液が肺に流れ込んで起きることもあります。

# 誤嚥性肺炎の症状は

初期：発熱、咳、濃い色の痰

悪化：呼吸困難、酸素不足、意識障害、低血圧、  
心拍数の増加



# 誤嚥性肺炎による災害関連死は何故

- 避難所はプライバシーの無い  
共同生活
- 雑魚寝、がれきの空中浮遊物多い
- ライフライン、インフラの停止
- 水洗トイレを流せない(ノロウイルス)
- うがい洗顔に有効な水の不足
- 固く冷たいコンビニ弁当
- 不具合を申し出難い空気感
- 我慢を強いられる
- 要支援者とは？
- 要介護者
- 後期高齢者
- 幼児、学童
- 知的障害者、精神障害者
- 難病患者
- 旅行者、外国人(特定が不明)



助かった命を、これ以上無くさない！

# 誤嚥性肺炎

と

エコノミークラス症候群（静脈血塞栓症）  
の対策を！

とても多くの後期高齢者や要支援者が、  
避難所生活で食べる機能を失ってゆきます。



# 日本歯科医師会 製作の避難所用 ポスター

## 歯みがき、お口のケアは あなたの命を守ります！

### 肺炎を防ぐために 歯みがきを！

- ・お口が清潔でないと細菌が増殖し、肺炎になりやすく、全身の病気の悪化につながります
- ・高齢者は特に注意が必要です

### 入れ歯をきれいにして 肺炎を防ぎましょう

- ・お口を清潔に保つには入れ歯のお手入れが大切です
- ・食後に入れ歯をきれいにしましょう
- ・夜寝るときは入れ歯をはずしましょう

### ハブラシがないとき

- ・食後に少量の水やお茶でうがいをします
- ・ハンカチやティッシュで歯の汚れをとるのも効果があります



### だ液を出す工夫を

- ・だ液はお口の中をきれいに保つはたらきがあります
- ・耳の下、ほお、あごの下を手でもんだり、あたためると、だ液が出やすくなります



### 水が少ないときの歯みがき

- ・約30mlの水を用意
- ・水でハブラシをぬらして歯みがきします
- ・合い間にハブラシの汚れをティッシュでふきとります
- ・コップの水を少しずつお口に含み、2～3回にわけて、すすぎます



- ・液体ハミガキ、洗口液があれば、水のかわりにお使いください（水でのすすぎは不要）



- ・うがい薬もお口を清潔に保つのに効果的です

公益社団法人 日本歯科医師会

監修：神戸常盤大学短期大学部 口腔保健学科 足立了平先生  
提供：一般財団法人 サンスター財団、サンスターグループ

# 肺炎を防ぐために 歯みがきを！

- ・お口が清潔でないと細菌が増殖し、肺炎になりやすく、全身の病気の悪化につながります
- ・高齢者は特に注意が必要です

# 入れ歯をきれいにして 肺炎を防ぎましょう

- ・お口を清潔に保つには入れ歯のお手入れが大切です
- ・食後に入れ歯をきれいにしましょう
- ・夜寝るときは入れ歯をはずしましょう

# ハブラシがないとき

- ・食後に少量の水やお茶でうがいをします
- ・ハンカチやティッシュで歯の汚れをとるのにも効果があります



## だ液を出す工夫を

- ・だ液はお口の中をきれいに保つはたらきがあります
- ・耳の下、ほお、あごの下を手でもんだり、あたためると、だ液が出やすくなります



## 水が少ないときの歯みがき

・約30mlの水を用意

・水でハブラシをぬらして  
歯みがきします

・合い間にハブラシの汚れを  
ティッシュでふきとります

・コップの水を少しずつお口に含み、  
2～3回にわけて、すすぎます



・液体ハミガキ、  
洗口液があれば、  
水のかわりに  
お使いください  
(水でのすすぎは不要)



・うがい薬もお口を清潔に  
保つのに効果的です

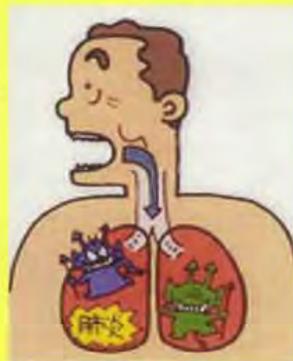
チューブ入りの歯みがき剤で研磨剤を含むものは吸湿作用が強く、口の中に残ると乾燥を助長するため水が不足しているときは使わないようにしましょう。

# 日本歯科医師会 製作の避難所用 ポスター

## 避難生活でも、お口の清潔を保ちましょう！

慣れない避難生活では、そのストレスから抵抗力が弱まり、むし歯・歯周病の悪化や口内炎がおこりやすくなります。特に高齢の方では、口の中の汚れが原因で、誤嚥性（ごえんせい）肺炎にかかり易くなる恐れがあります。お口の中を清潔に保つことにより、これらの病気の予防に努めましょう。

- 夜寝る前には、できるだけ歯みがきをしましょう。
- 歯みがきが出来ない時は、ブクブクうがいをしましょう。うがい薬でのうがいが理想ですが、手元になければ、水道水をお口に含んでブクブクうがいを15秒間行いましょう。3回繰り返すと有効です。
- 入れ歯のお手入れが必要です。食後には、歯ブラシで丁寧に、内面と歯の部分を磨きましょう。磨いた後で義歯洗浄剤につけると、より効果的でしょう。
- よく噛んで食べましょう。よく噛むと、唾液がたくさん出て、口の中の汚れを洗い流す効果があります。
- 子どもたちは、甘いものの食べ過ぎに気をつけましょう。食べた後、歯みがきやうがいを心がけましょう。

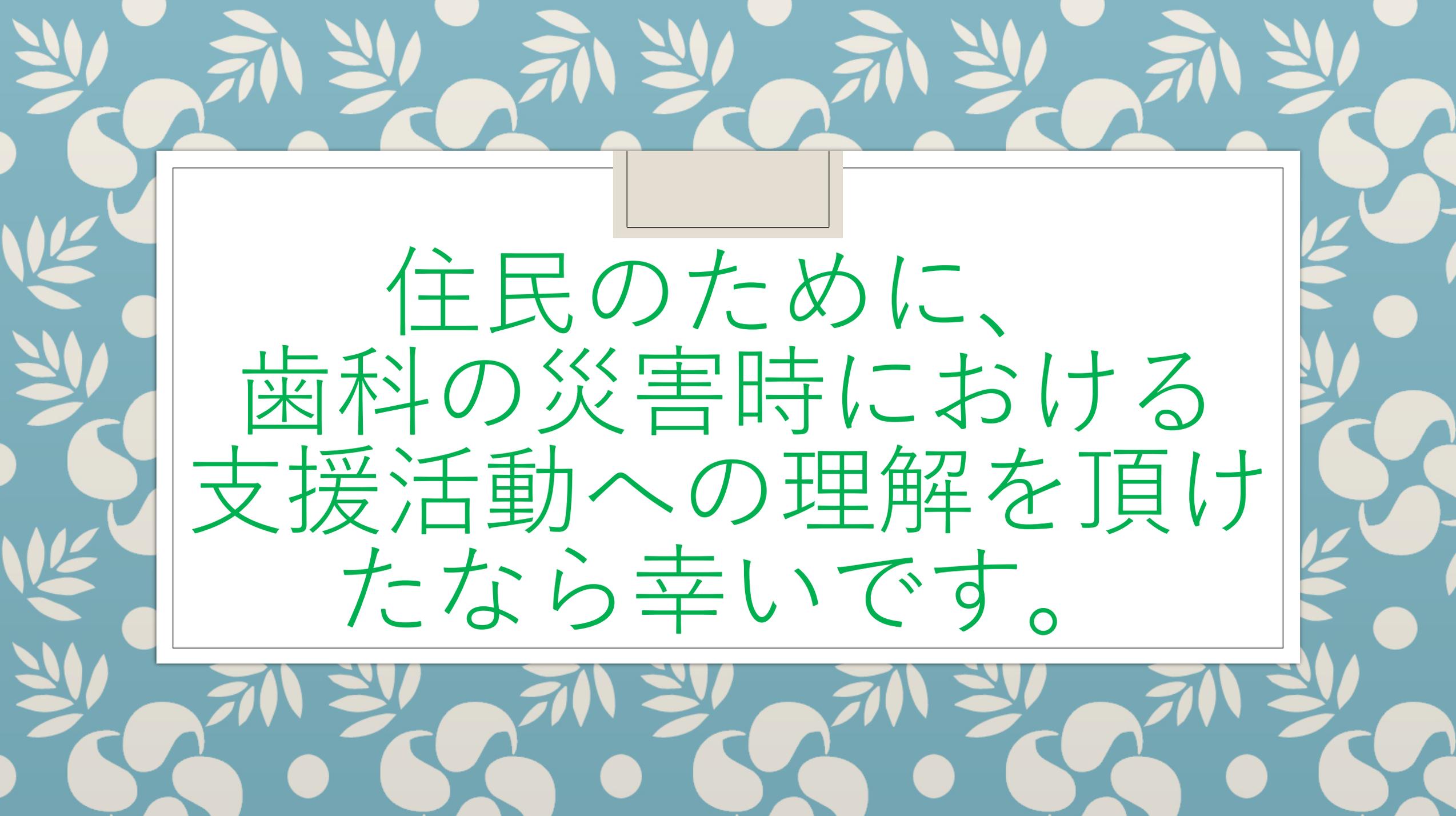


行政や自治会は公衆衛生活動として、  
避難所巡回に歯科医・歯科衛生士の  
投入を！ 歯ブラシと紙コップの常備を！  
何故なら、

**食べる、話す、飲む、息をする、命をつなぐ為  
誤嚥性肺炎（災害関連死） 予防の為**

# 避難所の様子





住民のために、  
歯科の災害時における  
支援活動への理解を頂け  
たなら幸いです。