

阪神・淡路大震災の経験から

関連死(災害時肺炎) にかかわる因子について



【指定発言】

ときわ病院 歯科口腔外科

足立了平

神戸常盤大学短期大学部

神戸市健康局歯科専門役

日本歯科医学会COI開示

足立了平

演題発表に関し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

「被災」経験と 5年間の仮設診療

- 1978：大阪歯科大学卒業
- 1981：神戸市立中央市民病院
- 1989：神戸市立西市民病院
- 1995.1.17 阪神・淡路大震災
- ~2000.4.1 新館竣工まで仮設診療
- 2008：神戸常盤大学短大部
- 2019：ときわ病院 歯科口腔外科

神戸市長田区



患者45人・看護師2人 生理め



5階西病棟が崩壊



神戸市立西市民病院 歯科外来

関連死(921人)の調査

⇒災害時肺炎は誤嚥性肺炎かもしれない

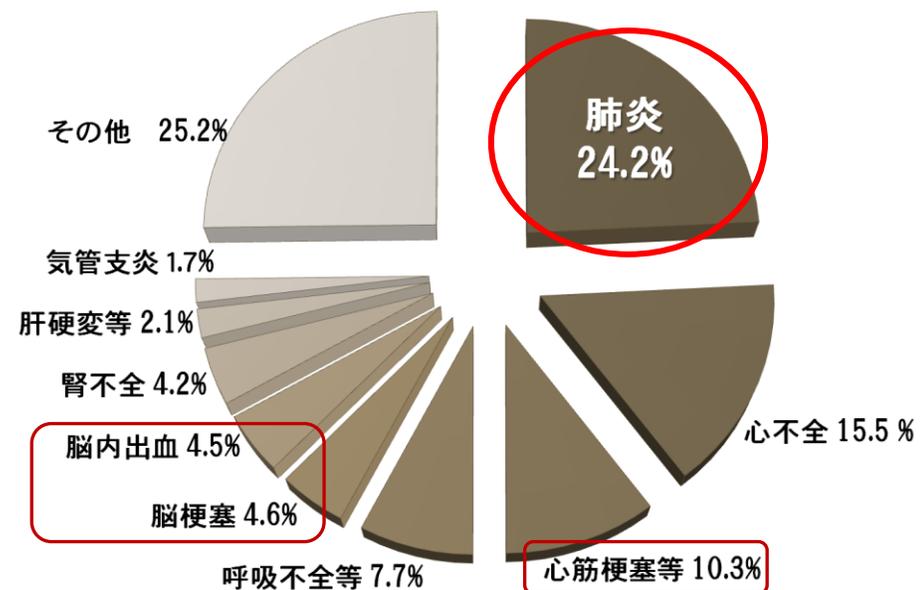
- 1995年 1月：震災発生
- 2004年 4月：関連死の内容が報道



- 高齢者に多い肺炎 ⇒ 誤嚥性肺炎

関連死の24%が肺炎死

関連死死因別割合



- 2004年10月：中越地震
- 情報をつなぐ：兵庫県⇒新潟県



長田区

× 被災者への組織的な口腔ケア

▲ 医療・福祉連携
(衰弱高齢者1685人を被災地外施設に移送)

中越地震

2004年10月23日

肺炎死亡：8人(15%)

関連死：52人

直接死：17人

阪神・淡路大震災

1995年1月17日

肺炎死亡：223人(24%)

関連死：921人

直接死：5,407人



長岡市

- 米山論文：1999年
 - 口腔ケアが肺炎を予防
 - 全避難所への組織的な口腔ケア
- インフルエンザ予防接種

- 介護保険法：2000年
 - 虚弱高齢者の施設への効果的な移送
 - 福祉避難所（試行）

歯科保健・医療は、高齢者の命を守る支援

命を守るために実施される多くのケア(ケアバンドル)のひとつ

高齢者にとって

口腔ケア = 命を守るケア

ケアの束



bundle

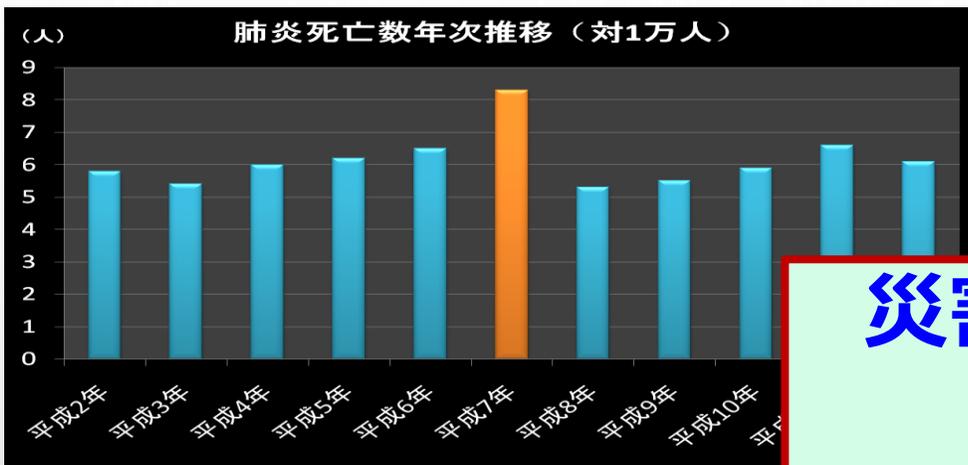
- ① 口腔ケアは命を守るケアバンドルのひとつ
多職種で共有し、組織的に啓発・実施

関連死における肺炎死の割合

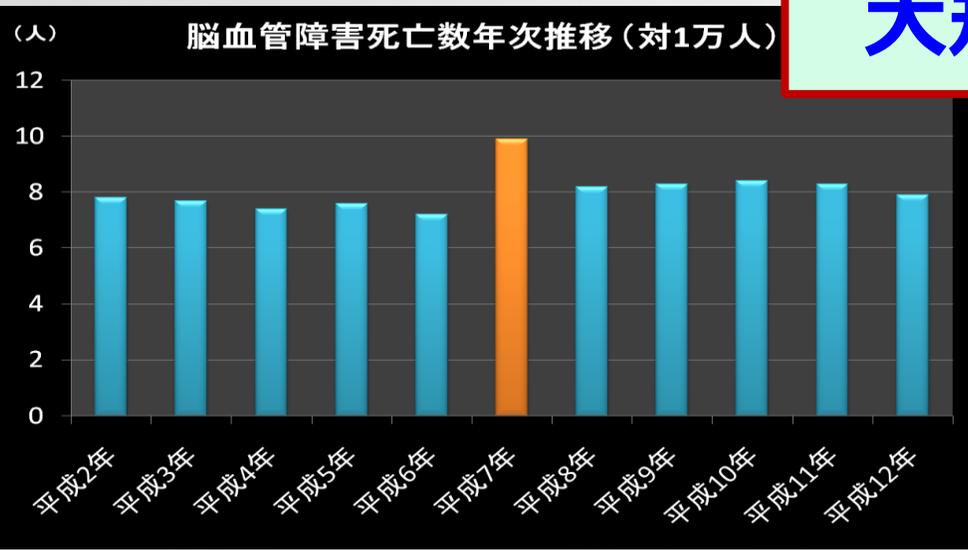
原因疾患	大規模災害 関連死者数			
	阪神・淡路大震災 921人	中越地震 52人	東日本大震災 3773人	熊本地震 197人
呼吸器疾患 (肺炎)	35% (24%)	肺塞栓症含む 30% (15%)	31% (27%) n=282	28% (26%) n=96
心疾患	10% 心不全除く	47%	29%	循環器疾患として
脳血管疾患	10%	13%	8%	27%

肺炎

神戸市の肺炎死亡者年次推移 平成2年～平成12年



脳血管障害



**災害時には肺炎死が増える
「災害時肺炎」は
関連死の25～30%を占め
大規模災害では常に最上位**

熊本県内 災害拠点病院

肺炎地震後に急増

避難長期化 口腔ケア保てず

熊本地震後、熊本
機構熊本医療センタ
者数が前年同期と比
で分かった。熊本赤
地震による関連死
た男性(87)は誤嚥性
化する中、歯磨き
高齢者は口の中の細
危険性が高まると言

西日本新聞は18、19日、
熊本市などの五つの災害拠
点病院に肺炎の入院患者を
取材。熊本医療センターに
は4月14、30日に28人が入
院し、前年同期(14人)の
2倍に
かどう
3人が
集計し
院は4
46人で

熊本市の病院 肺炎の入院患者が去年の2倍 近く

5月10日 19時17分

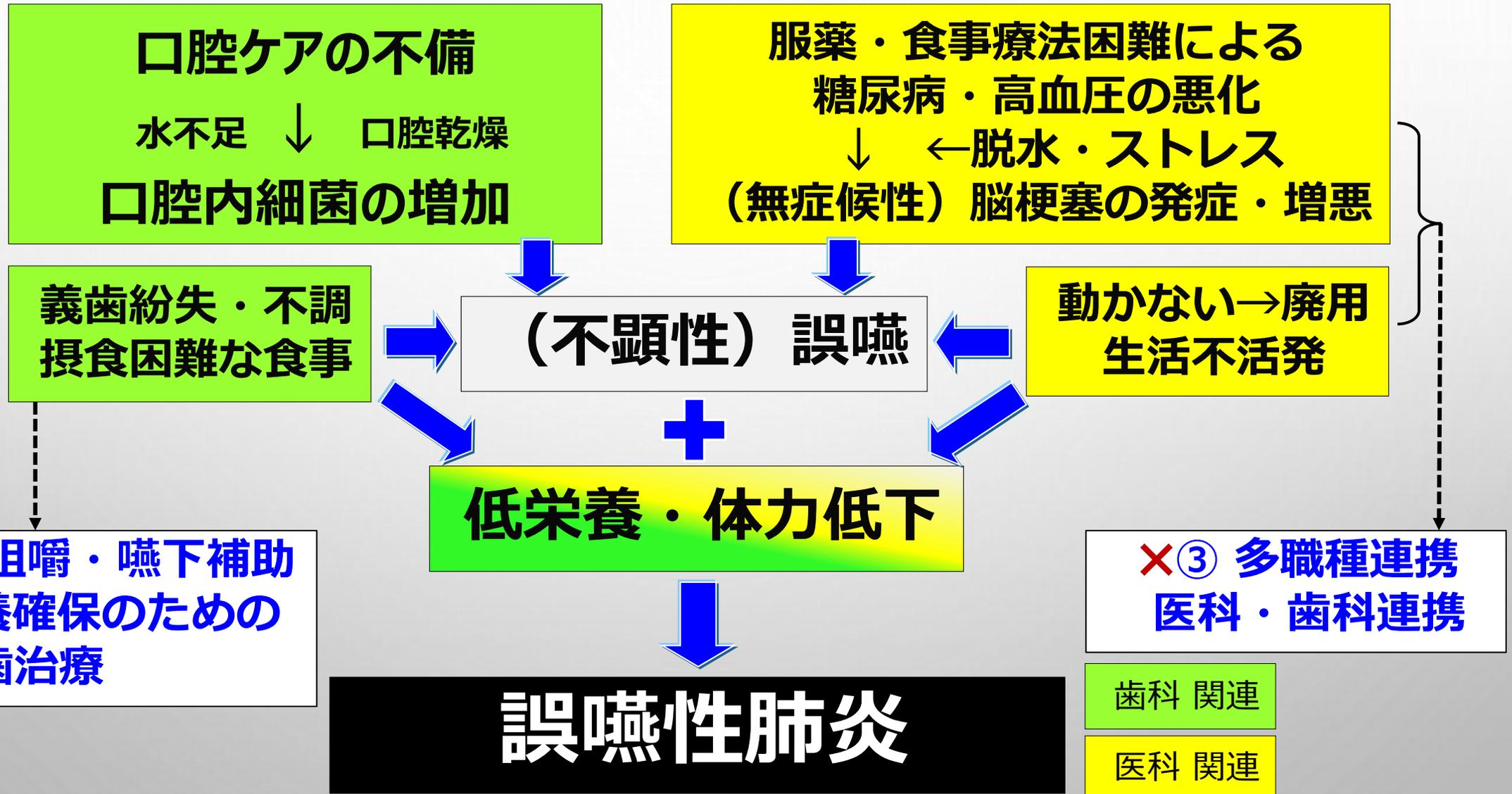


「肺炎」の入院患者 (熊本赤十字病院)
通常5月に減少傾向
今月に入り去年の2倍近くに

一連の地震が起きて以降、熊本市
の病院で肺炎で入院する患者が増
加し、今月に入ってからは去年の
2倍近くに上っています。

足立了平教授(口腔
によると、阪神大
連死921人のうち
を肺炎が占め、その
誤嚥性肺炎とみられ
中村太一)

災害時肺炎の成因



災害時肺炎：東日本大震災

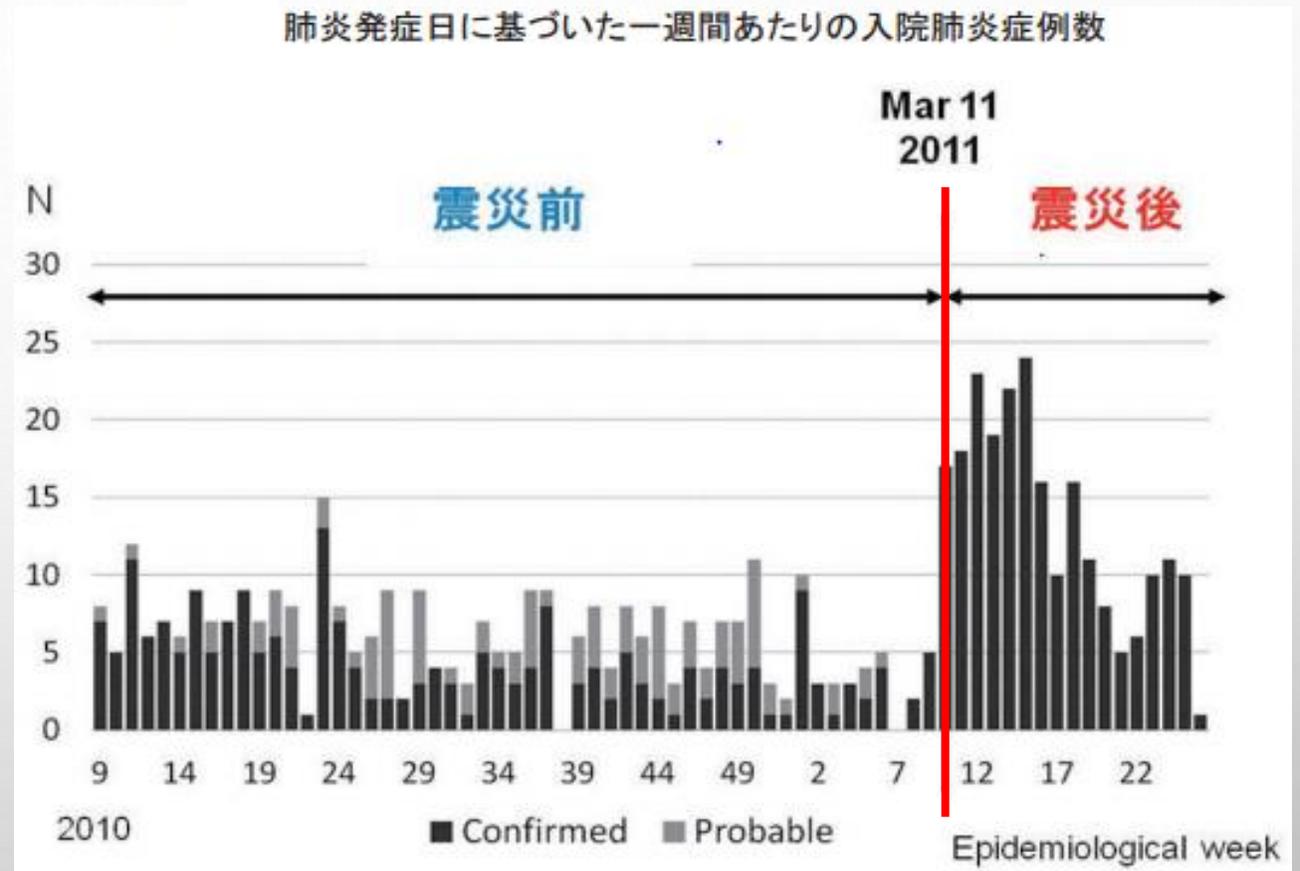
- 気仙沼市内3病院

- 肺炎

- 9割が65歳以上
- 入院：2.4倍
- 死亡：3.1倍
- 2か月半増加

- 介護施設からの入院

- 死亡率：40%



福祉避難所

福祉施設に緊急保護された衰弱高齢者の
死亡率は低かった（阪神・淡路大震災）

- 死亡38名/保護者数1,685名（2.4%）

＜ 兵庫県下72福祉施設での調査 ＞

- 要介護高齢者は2週間以内に施設に收容すべき

福祉避難所

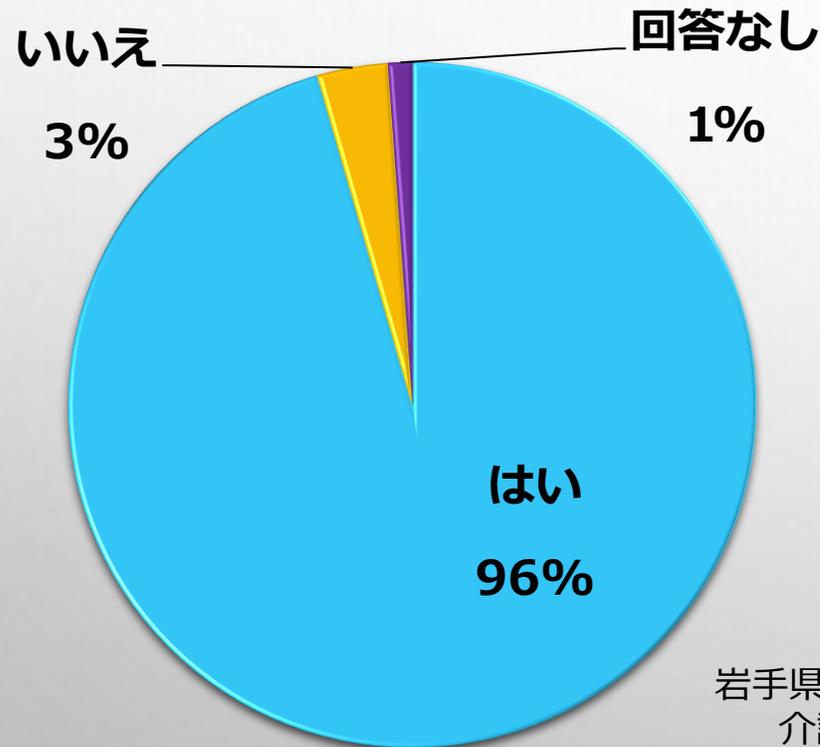
福祉との連携は重要



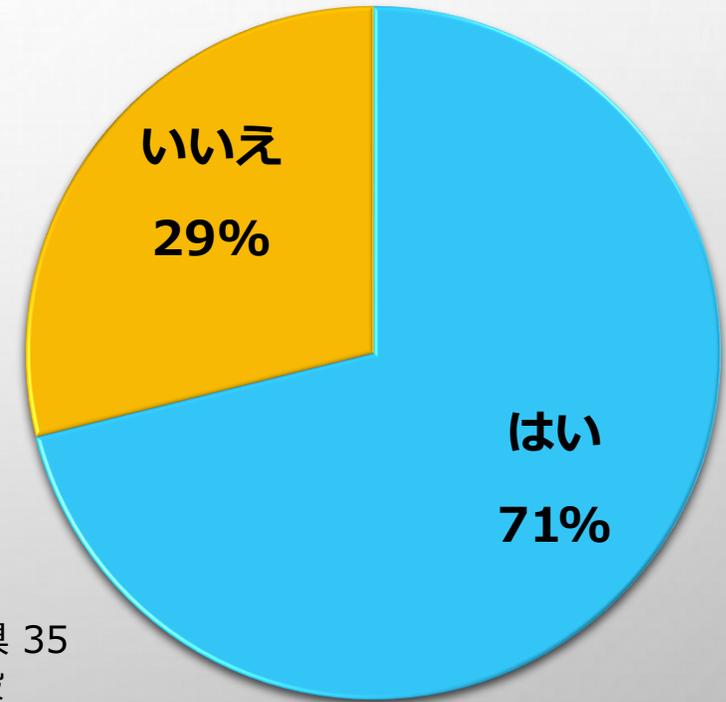
- 定員超、介護力低下
- 口腔ケアの優先順位は低い
- 福祉避難所が肺炎の製造所に

削られるのは口腔ケア！

震災前から口腔ケアに取り組んでいましたか



震災後は口腔ケアができていましたか



n=91

岩手県 24 / 宮城県 32 / 福島県 35
介護老人保健施設 204 施設

④ 虚弱高齢者の抽出と歯科保健の提供

施設や在宅からも関連死

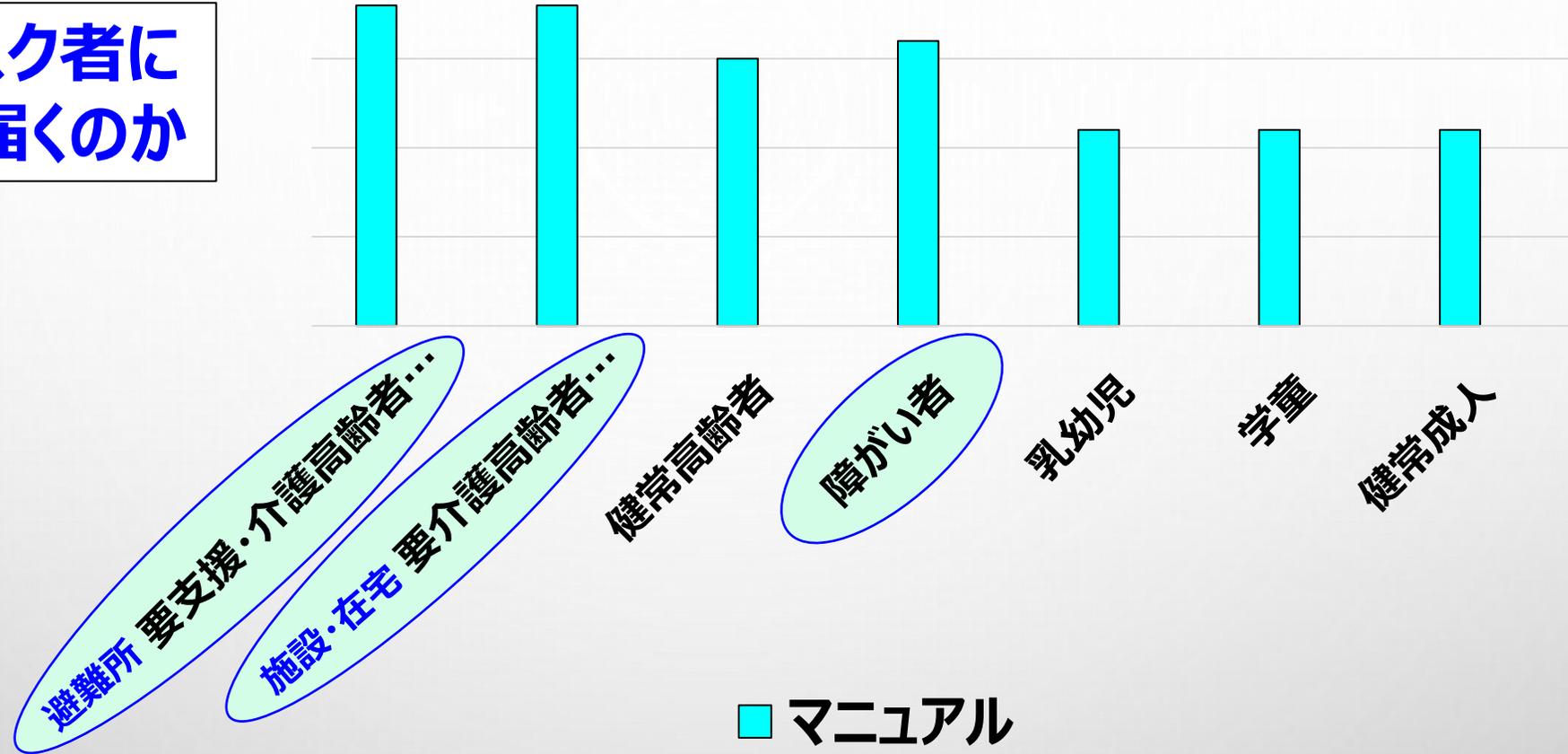
- 被災地3県の**159**介護施設で
発災3カ月で**616**人が死亡
昨年同時期の**2**倍以上

(2011年7月11日付朝日新聞)

- **在宅療養患者**の関連死
3カ月で**125**人

(全国訪問看護事業協会 2011年5月～6月調査)

肺炎の高リスク者に 歯科の手は届くのか

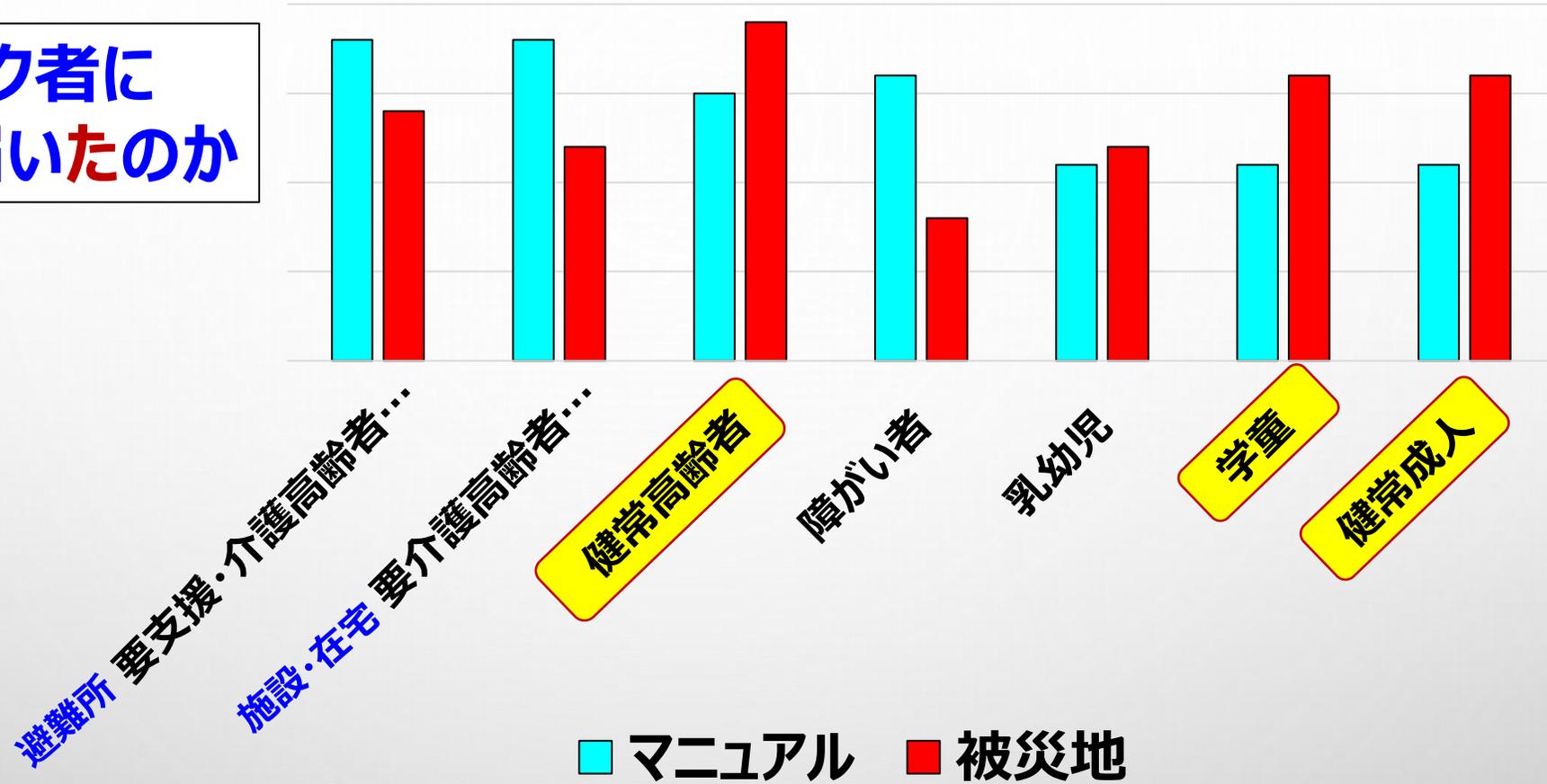


◎ 47歯科医師会へのアンケート (n=27)

「被災地で行う口腔保健活動の対象者、マニュアルでは？」

避難所・施設の要介護者、障がい者が多かった

肺炎の高リスク者に
歯科の手は届いたのか

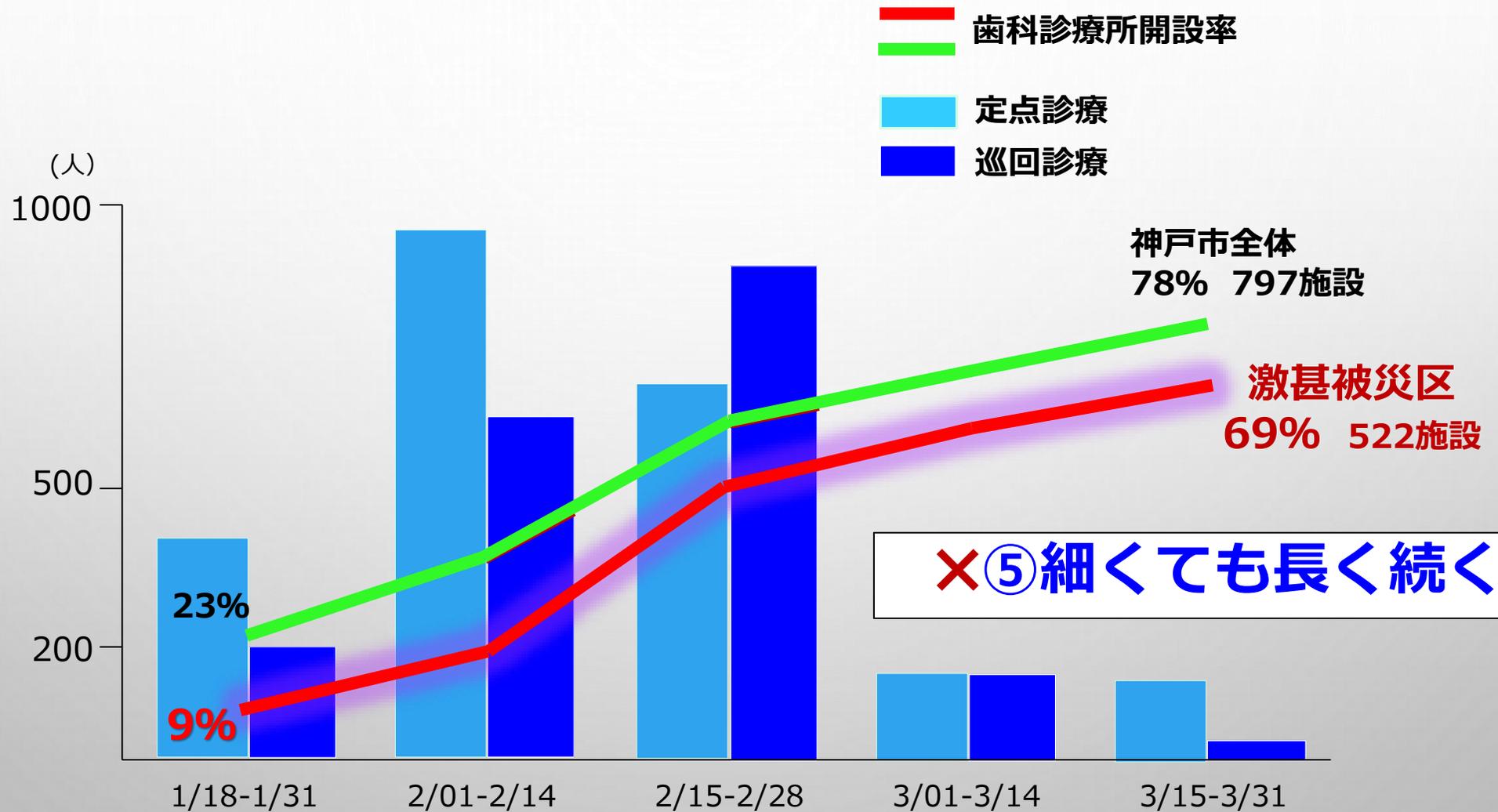


◎ 47歯科医師会へのアンケート (n=27)

「実際に被災地で実施した口腔保健活動の対象者は？」

健全高齢者、学童、健全成人が多かった

歯科診療所開設率と歯科救護所受診者数

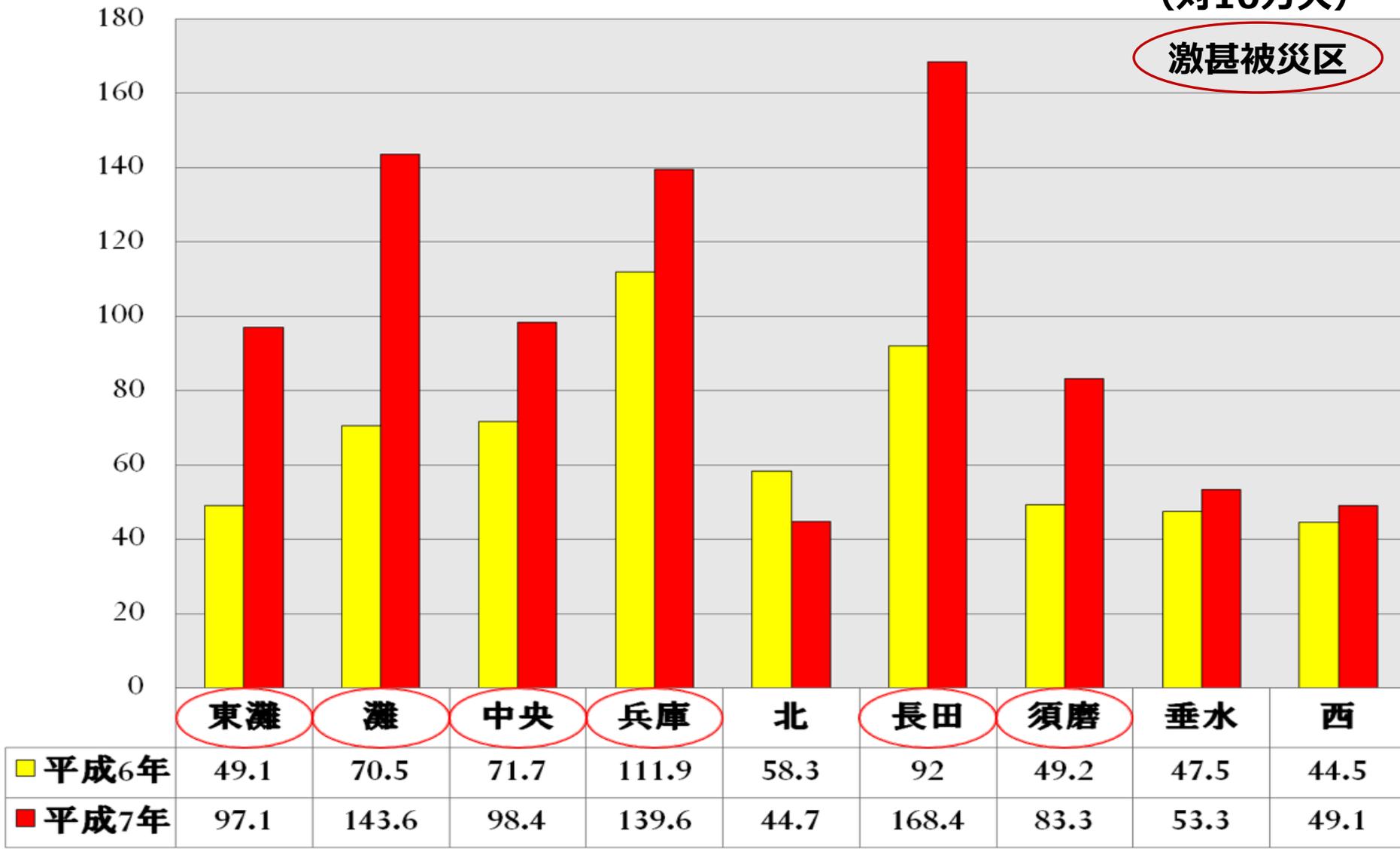


×⑤細くても長く続く支援

神戸市における区別肺炎死亡者数 (前年比較)

(対10万人)

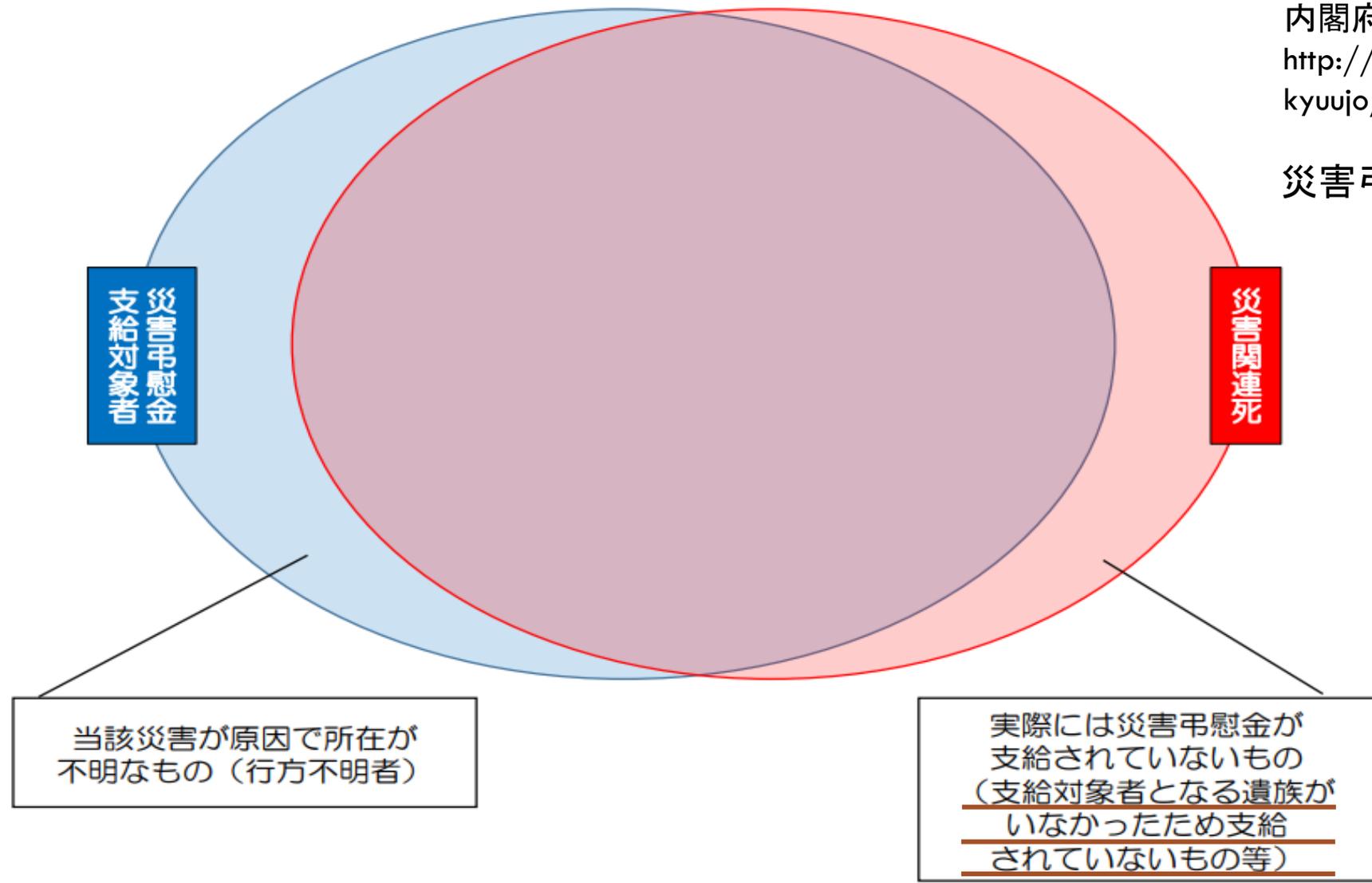
激甚被災区



関連死は公表(報道) されている数よりも多い

内閣府防災情報資料No8
<http://www.bousai.go.jp/taisaku/kyuujo/pdf/r01kaigi/siryo8.pdf>

災害弔慰金は申請制(審査有)



災害時肺炎に関する因子まとめ

① 多職種による組織的な口腔ケア

- ✓ 誤嚥性肺炎の予防には多職種による組織的な口腔ケアが不可欠

② 咀嚼・嚥下・栄養・食支援

- ✓ 嚥下補助、栄養確保のために義歯の治療、食支援を積極的に行う

③ 医科・歯科連携

- ✓ 肺炎の発生要因は多岐 – 医科・歯科一体（連携）の体制

④ 福祉避難所

- ✓ 福祉避難所にこそ歯科専門職を配置する
- ✓ 肺炎の高リスク者の抽出は受援側も対応

⑤ 継続的な支援

- ✓ 細くても長く続く支援 – 被災地の高齢者はすべて肺炎の予備群という視点

ご清聴ありがとうございました

1.17

高齢者にとって、口のケアが「命を守るケア」
であることを国民の多くが認識していたら
災害時肺炎はもっと少なかったのではないかと

口腔ケアを文化に

3.11

