

厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
分担研究報告書

歯科衛生士会における大規模災害時の歯科保健医療に対する備え

研究分担者 小室貴子（荒川区保健所健康推進課 歯科担当）

研究代表者 中久木康一（東京医科歯科大学 顎顔面外科学分野）

研究要旨

長期化する避難生活においては、浄水やトイレ確保の問題から、口腔ケアがおろそかになることが指摘されており、高齢者においては誤嚥性肺炎の発生率にも影響するといわれている。このため、大規模災害時における歯科保健医療活動には歯科衛生士は重要な役割を占めている。そこで、健康危機発生時における地域包括的歯科保健体制の構築に向けて、体制の整備状況の実態を明らかにすることを目的とし、都道府県の歯科衛生士会に対して行ったアンケート調査では、大規模災害時に対する救護体制が整備されている会は13.0%にとどまり、行政機関など他機関との連携も含め、今後検討すべき課題が示された。

はじめに

歯科衛生士は厚生労働大臣から免許を与えられる、歯科予防処置、歯科診療の補助および歯科保健指導等を行う歯科医療職である。その就業先も、歯科診療所、病院、市町村、教育機関、保健所等多岐にわたる。

大規模災害時においては多くの地域住民が避難生活を送ることが想定され、長期化にあたっては、口腔内状況の悪化、義歯の紛失や不適といったことからの食生活、生活の質の低下が考えられる。そこで、医療情報の提供による早期改善と口腔衛生指導による機能の維持向上、また疾病予防等を、歯科保健医療従事者である歯科衛生士が担い、地域住民の健康被害を最小限に抑えることができるのではないかと考え、前年度は、神戸で阪神淡路大震災時に活動した歯科衛生士に、静岡では地震災害被災者に対する歯科保健医療に関する研究を行っている歯科衛生士にそれぞれインタビューを行った。そこから、歯科衛生士会に加入している歯科衛生士は組織として動いた経緯があるが、その後それらの経験を生かし、組織として今後に備えているかどうかが把握されていないことがわかった。

そこで、各都道府県歯科衛生士会における大規模災害時の歯科保健医療体制と関係機関との連携体制

の整備状況、また大規模災害発生時の歯科保健活動の経験と今後についての実態調査を行った。

A. 研究目的

健康危機発生時における歯科保健医療体制の構築に向けて、各都道府県歯科衛生士会の実態調査を行い、体制の検討を進めた。

B. 研究方法

47都道府県歯科衛生士会に対して、「都道府県歯科衛生士会における大規模災害時の歯科保健医療体制の現状に関するアンケート」を送付、回収し、分析を行った。

（倫理面への配慮）

アンケートに当たっては、本調査以外の目的に使用しないことを伝え、同意の上で協力を依頼した。

C. 研究結果

平成20年9月に、47都道府県歯科衛生士会に対して、「都道府県歯科衛生士会における大規模災害時の歯科保健医療体制の現状に関するアンケート」を送付し、46会（97.9%）より回答を得た。

質問項目は、大規模災害時における
「歯科保健医療体制の整備」

「歯科衛生士の役割に関する研修・教育」

「関係機関との連携体制の整備状況」

「歯科保健活動の経験と今後」

「各歯科衛生士会の実態」

とした。集計した結果は参考資料に示す。

D. 考察

1. 歯科保健医療体制の整備

47 都道府県歯科衛生士会のうち 46 歯科衛生士会（97.9%）から得た回答中、歯科保健医療に対する救護体制が整備されているのは 6 会（13.0%）にとどまり、整備の予定もないと回答した会は 25 会（54.3%）と過半数を占めた。（図 1）また、整備されていない理由からは、会として早急に体制整備に取り組むべきと感じている会が半数近くありながらも（図 2）、担当となる係がなくその他の活動と比較すると人員や予算をそれに割くことが難しい状況が明らかとなった。しかし、整備されている、または整備中であると回答した 11 会のうち、災害発生時の会員の被災状況や回復状況を把握する体制を備えている会も 9 会あり、救護体制も 4 会でマニュアル化されていた。それらの経験や既存のマニュアルの共有化により、情報を取り入れ、活動内容の拡大が図られるのではないかと考えられた。

2. 歯科衛生士の役割に関する研修・教育

大規模災害時の歯科衛生士の役割に関する研修・教育を主体となって実施している会は 4 会にとどまつたが、災害時の歯科保健医療をメインとした研修を実施している会もあった。研修や教育を行う必要がないと回答した会ではなく、卒前・卒後両方で行うのがよいと回答した会が 65.2%であることからも、過去の災害での経験や、整備を整えている会の体制、そしてマニュアルなどの情報を共有することの有用性が示唆された。

3. 関係機関との連携体制の整備状況

関係機関との連携体制の整備状況では、そのほとんどが整備されているとはいえない状況であった。関係機関との合同の災害訓練に参加していない会が

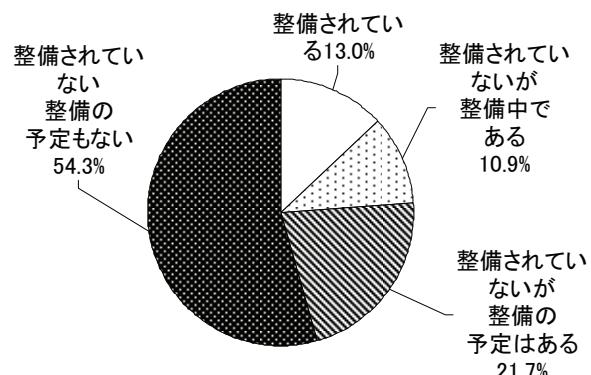


図1 救護体制の整備状況

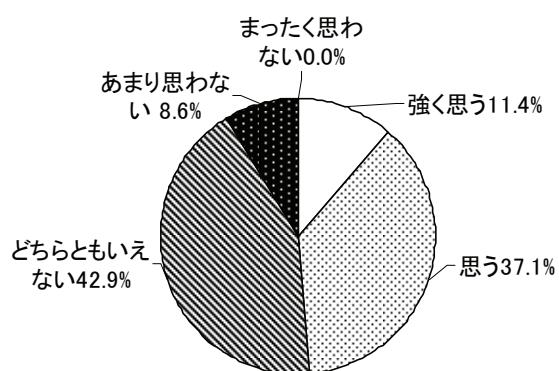


図2 体制整備への取組み

78.3%を占め、その理由は担当となる係がないことや、把握できていない、要請がないなどが挙げられた。

関係機関との協議についても、都道府県庁／政令指定都市／特別区の担当課とは 73.9%が、近隣の保健所・保健センターとは 82.6%が、歯科医師会とは 67.4%が協議を行っておらず、平時からの協議を行うことはされていなかった。また、自治体の作成する地域防災計画に入っていない・わからないとした会、災害時の活動に関する自治体との協定を結んでいない・わからないとした会も 9 割を超えた。大規模災害における歯科保健医療体制の構築には、歯科医療関係者のみならず、医療関係者、および行政などの関係機関、また地域との連携が必要である。そのために平時からの連携が必要であると考え、今後の課題として取り組むことが求められる。

4. 歯科保健活動の経験と今後

大規模災害発生時に歯科保健活動をしたことのある会は 11 会で、23.9%を占めた。被災した地域あるいは近接する県の歯科衛生士会が多く、その活動は

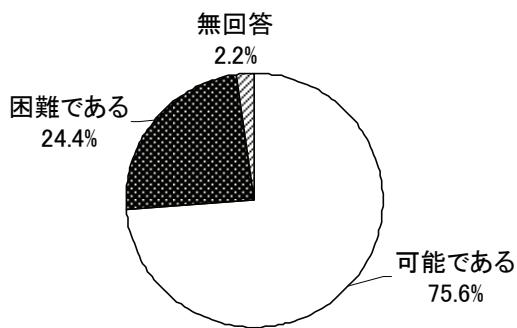


図3 大規模災害時協力の可否

歯科検診、口腔ケア、健口体操などであった。被災地に直接赴き、その支援を行った経験は今後に生かされるべき貴重なものである。今後、協力要請があった場合に協力することが可能であるとした73.9%（図3）の会にとっても、今後の活動に向けた参考となると思われる。

5. 各歯科衛生士会の実態

大規模災害時に活動に派遣された歯科衛生士は、公的機関の常勤者が多く、歯科診療所からの派遣は少なかったという報告がある。しかし、歯科衛生士の90.3%は歯科診療所勤務であり、その歯科衛生士のマンパワーは多くを占めている。歯科衛生士会への所属により、職業形態にとらわれずに情報を受取り、動員体制を整えることができるのではないかと考えた。行政からの委託事業も9割以上の会が受けしており、実施の際には必要な研修を実施している会もある。そういう機会での、大規模災害時の歯科保健活動に関する研修実施の可能性が示唆された。

また、歯科衛生士会として活動体制の構築化、関係機関との連携、会員に対する研修などが行われることが課題として浮き彫りになったが、歯科衛生士会員でない歯科衛生士が多いことも現状である。平成17年度の調査による歯科衛生士会加入率は、7.5%とかなり低く、毎年入会者を迎えてはほぼ同数の退会者が出ていたりする会もある。その歯科衛生士に大規模災害時の歯科保健に関する教育・研修を実施できるのは、教育機関である歯科衛生士養成校である。よって、歯科衛生士会のみならず、その養成校でも併せた教育がなされる必要があると考え、これについて別途調査を行うこととする。

E. 結論

- 都道府県歯科衛生士会では、大規模災害時の歯科保健医療体制が整備されているのは13.0%にとどまった。
- 歯科医師会・行政機関など他機関との定期的な協議は6割以上なされておらず、平常時からの大規模災害の備えのあり方を検討する必要がある。
- 大規模災害時に歯科保健活動をしたことがある会は11会であった。

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

(参考資料・文献)

- 厚生労働省大臣官房統計情報部平成18年. 保健・衛生行政業務報告（衛生行政報告例）結果（就業医療関係者）の概況.
[http://www.wam.go.jp/wamappl/bb14GS50.nsf/0/b03e7414bf0c32df492573290009acd5/\\$FILE/20070731_2shiryou.pdf](http://www.wam.go.jp/wamappl/bb14GS50.nsf/0/b03e7414bf0c32df492573290009acd5/$FILE/20070731_2shiryou.pdf) (2009年1月26日アクセス)
- 新潟県中越大地震における歯科医療救護活動からみた歯科衛生士の課題. 日本歯科衛生学会雑誌 Vol.1, No.2, 2007
- 社団法人歯科衛生士会. 平成17年度歯科衛生士の勤務実態調査報告書. 東京：社団法人日本歯科衛生士会, 2005.
- 被災地で有機的に歯科保健活動を行うために1. 歯科衛生士, 19(11), 23-34, 1995
- 被災地で有機的に歯科保健活動を行うために2. 歯科衛生士, 19(11), 35-47, 1995
- 災害時の「緊急医療」再考. 歯科衛生士, 21(2), 38-44, 1997
- あの阪神大震災から2年目を迎えて. 歯科衛生士, 21(1), 36-44, 1997
- 神戸発「がんばっています」保健所の歯科衛生士・保健所の歯科衛生士・震災後3ヶ月の記録. デンタルハイジーン, 15(11), 1003-1015, 1995

参考資料

47 都道府県歯科衛生士会対象

「都道府県歯科衛生士会における大規模災害時の歯科保健医療体制の現状
に関するアンケート調査」

集計結果

A. 大規模災害時における歯科保健医療体制の整備状況についてお尋ねします。

■問1 大規模災害時における、貴会での歯科保健医療に関する救護体制は整備されていますか。

	件	割合
1.整備されている	6	13.0%
2.整備されていないが整備中である	5	10.9%
3.整備されていないが整備の予定はある	10	21.7%
4.整備されていない、整備の予定もない	25	54.3%
合計	46	100.0%

(n=46)

■問2 問1で「1.整備されている」「2.整備されていないが整備中である」とお答えの方のみにお尋ねします。

■問2-1 災害発生時、貴会における歯科保健医療の救護活動において指示系統の実質的な中心はどこが担いますか。

	件	割合
1.都道府県／政令指定都市／特別区	3	27.3%
2.保健所	0	0.0%
3.歯科医師会	6	54.5%
4.歯科衛生士会	1	9.1%
5.病院歯科(災害拠点病院など)	0	0.0%
6.その他	1	9.1%
合計	11	100.0%

(n=11)

※その他…日本赤十字社支部(1)

■問2-2 貴会会員の被災状況や回復状況を把握する体制はありますか。

	件	割合
1.ある	9	81.8%
2.ない	2	18.2%
合計	11	100.0%

(n=11)

■問2-3 貴会として災害発生時における救護体制はマニュアル化されていますか。

	件	割合
1.マニュアル化されている	4	36.4%
2.マニュアル化されていない	7	63.6%
合計	11	100.0%

(n=11)

■「1.マニュアル化されている」とお答えの方のみにお尋ねします。

■問2-3-1 マニュアルには、どのような項目が含まれていますか。(複数回答可)

	件	割合
1.都道府県庁／政令指定都市／特別区との連携体制	1	25.0%
2.保健所との連携体制	0	0.0%
3.歯科医師会との連携体制	4	100.0%
4.病院歯科との連携体制	0	0.0%
5.隣接都道府県歯科衛生士会との連携体制	0	0.0%
6.貴会内の連絡網	1	25.0%
7.貴会内の役割分担	2	50.0%
8.貴会内での備蓄品リスト	1	25.0%
9.避難所での口腔ケアの処置手順	2	50.0%
10.避難所への巡回相談・往診手順	0	0.0%
11.歯科衛生士ボランティアの受け入れ手順	1	25.0%
12.その他	0	0.0%

(n=4)

■問3 問1で「3.整備されていないが、整備の予定はある」「4.整備されていない、整備の予定もない」とお答えの方にお尋ねします。

■問3-1 現在、歯科保健医療に関する体制が整備されていない理由を選んでください。(複数回答可)

	件	割合
1.都道府県／政令指定都市／特別区として整備されている	3	8.6%
2.優先順位が低い	10	28.6%
3.必要度が低い	6	17.1%
4.歯科保健医療の需要が見込まれない	0	0.0%
5.歯科衛生士会内の人手の問題	15	42.9%
6.歯科衛生士会内の予算の問題	14	40.0%
7.歯科衛生士会内に担当となる係がいない	22	62.9%
8.歯科衛生士会内に災害時の体制に関してリーダーシップをとれる人がいない	8	22.9%
9.今現在、歯科衛生士内の活動が実質的に行われていない	1	2.9%
10.歯科衛生士会の目的に含まれていない	0	0.0%
11.その他(差し支えなければ詳細をお教え下さい)	5	14.3%

※その他…議題としてまだあがっていない(1)

日頃から市町村などと連携をとっているのでその場に応じ、準備を進めたい(1)

必要性は感じているので今後進めたい(1)

現在検討中(1)

■問3-2 貴会として早急に体制整備に取り組むべきだと思いますか。

	件	割合
(n=35)		
1.強く思う	4	11.4%
2.思う	13	37.1%
3.どちらともいえない	15	42.9%
4.あまり思わない	3	8.6%
5.まったく思わない	0	0.0%
合計	35	100.0%

■問4 歯科衛生士に対する教育・研修について伺います。

■問4-1 貴会が主体となり、会員歯科衛生士に対して災害時の歯科保健医療についての研修を実施していますか。

	件	割合
(n=46)		
1.実施している	4	8.7%
2.実施していない	41	89.1%
無回答	1	2.2%
合計	46	100.0%

■問4-1-1 実施している研修の実施形態はどのようなものですか？

(n=4)

	件	割合
1.災害時の歯科保健医療をメインとした研修を実施している	1	25.0%
2.他の研修の中に災害時の歯科保健医療に関する研修を含めて実施している	2	50.0%
無回答	1	25.0%
合計	4	100.0%

※具体例…平成19年は会長による「能登半島地震」における活動内容の講義(1)

「歯科衛生士のための医療管理マニュアル」を用いた緊急事態発生時に対応できる知識と技能

についての研修(1)

緊急蘇生法 など(1)

■問4-2 大規模災害時の歯科衛生士の役割に関する研修・教育は卒前・卒後のどこでなされるのがよいと思われますか。

	件	割合
(n=46)		
1.必要はない	0	0.0%
2.卒前教育として行うのがよい	8	17.4%
3.卒後教育として行うのがよい	7	15.2%
4.卒前・卒後教育両方で行うのがよい	30	65.2%
無回答	1	2.2%
合計	46	100.0%

■問4-2-1 大規模災害時の歯科衛生士の役割に関する卒後の研修・教育はどこでなされるのがよいと思われますか。(複数回答可)

	件	割合
1.歯科医師会	26	70.3%
2.歯科衛生士会	22	59.5%
3.保健所	6	16.2%
4.その他	6	16.2%
無回答	1	2.8%

※その他…行政(都道府県)(3)

歯科医師会、歯科衛生士会、保健所合同で実施が望ましい(1)

歯科医師会・歯科衛生士会合同(1)

日赤(1)

B. 大規模災害時における関係機関との連携体制の整備状況について伺います。

■問5 貴会は関係機関との合同の災害対策訓練に参加していますか。

	件	割合
1.参加している	9	19.6%
2.参加していない	36	78.3%
無回答	1	2.2%
合計	46	100.0%

■問5-1 合同訓練に「1.参加している」とお答えの方にお尋ねします。

合同訓練に参加している関係機関を下記から選んでください。(複数回答可)

	件	割合
1.都道府県庁／政令指定都市／特別区	5	55.6%
2.保健所	2	22.2%
3.都道府県歯科医師会	4	44.4%
4.郡市区歯科医師会	6	66.7%
5.都道府県歯科技工士会	1	11.1%
6.支部歯科衛生士会	2	22.2%
7.病院歯科(災害拠点病院など)	1	11.1%
8.その他	3	33.3%

※その他…日赤奉仕団(2)

消防・自衛隊関係(1)

都道府県医師会(1)

当該年度担当市町村(1)

■問5-2 合同訓練に「2.参加していない」とお答えの方にお尋ねします。

参加していない理由を選んでください。(複数回答可)

	件	割合
1.都道府県／政令指定都市／特別区として整備されている	1	2.8%
2.優先順位が低い	6	16.7%
3.必要度が低い	4	11.1%
4.歯科保健医療の需要が見込まれない	0	0.0%
5.歯科衛生士会内の人手の問題	4	11.1%
6.歯科衛生士会内の予算の問題	3	8.3%
7.歯科衛生士会内に担当となる係がいない	10	27.8%
8.歯科衛生士会内に災害時の体制に関してリーダーシップをとれる人がいない	1	2.8%
9.今現在、歯科衛生士内の活動が実質的に行われていない	1	2.8%
10.歯科衛生士会の目的に含まれていない	0	0.0%
11.その他(差し支えなければ詳細をお教え下さい)	21	58.3%
無回答	2	5.6%

※その他…要請がない(8)

実施情報が把握できていない(6)

関係機関と連携体制がない(2)

実施されていない(4)

他仕事で参加不可能(1)

■問6 関係機関との協議についてお尋ねします。

■問6-1 都道府県庁／政令指定都市／特別区の担当課と協議を行っていますか。

	件	割合
1.定期的に行っている	4	8.7%
2.不定期に行っている	7	15.2%
3.行っていない	34	73.9%
無回答	1	2.2%
合計	46	100.0%

※行っていない理由… 連絡・情報がないため(5)
連携がないため(1)
自覚が薄いため(1)
日程が合わないため(1)

(n=46)

協議題に含まれていないため(1)
組織率が低く、任意団体であるため(1)
今後働きかける予定(1)

■問6-2 近隣の保健所・保健センターと協議を行っていますか？

	件	割合
1.定期的に行っている	1	2.2%
2.不定期に行っている	6	13.0%
3.行っていない	38	82.6%
無回答	1	2.2%
合計	46	100.0%

※行っていない理由… 連絡が無い(5)
協議する機会がない(1)

協議題に含まれていない(1)
組織的な働きかけはこれから(1)

■問6-3 貴歯科衛生士会の支部と協議を行っていますか。

	件	割合
1.定期的に行っている	9	19.6%
2.不定期に行っている	4	8.7%
3.行っていない	33	71.7%
合計	46	100.0%

※行っていない理由… 支部は設置していない(3)
協議は行っていないが、有事に支部会員の安否について確認をした(1)
支部が発足したばかり(1)
歯科衛生士会でも行っていないため(1)
必要を感じていない(1)
連絡が無い(1)

■問6-4 歯科医師会と協議を行っていますか。

	件	割合
1.定期的に行っている	5	10.9%
2.不定期に行っている	10	21.7%
3.行っていない	31	67.4%
合計	46	100.0%

※行っていない理由… 連絡が無い(2)
協議題にあがらない(1)
協議されているか知らない(1)
協議は行っていないが、地震の際は対策本部員の一員として会議に出席した(1)

■問6-5 自治体の作成する地域防災計画に「歯科衛生士会」は入っていますか。

	件	割合
1.入っている	4	8.7%
2.入っていない	23	50.0%
3.分からない	19	41.3%
合計	46	100.0%

■問6-6 災害時の活動に関して自治体と協定を結んでいますか。

	件	割合	(n=46)
1.結んでいる	3	6.5%	
2.結んでいない	39	84.8%	
3.協議中	0	0.0%	
4.分からない	4	8.7%	
合計	46	100.0%	

C. 大規模災害発生時の歯科保健活動の経験と今後について伺います。

■問7 貴会は、過去の大規模災害発生時に、被災者に対する歯科保健活動に協力した経験はありますか。

	件	割合	(n=46)
1.経験がある	11	23.9%	
2.経験はない	35	76.1%	
合計	46	100.0%	

※ 経験の概要

<災害別>
阪神・淡路大震災(4)
能登半島地震(1)
岩手・宮城内陸地震(1)
有珠山噴火(1)
新潟県中越地震(1)
岩手・宮城内陸地震(1)

<活動内容別>
口腔ケア(3)
相談コーナー(診療所紹介)(2)
歯科検診補助(2)
歯科診療車での診療補助(1)
巡回指導(1)
ストレッチ・健口体操(1)

<連携方法別>
歯科医師会と連携(3)
保健所管内で緊急支援(1)
県歯科医療救護活動に協力(1)
市より依頼(1)
市歯科医師会員に協力(1)

■問8 今後、貴会に大規模災害発生時に被災者の歯科保健活動を行うこと、もしくは、協力要請があった場合に協力することは、可能ですか。

	件	割合	(n=46)
1.可能である	34	73.9%	
2.困難である	11	23.9%	
無回答	1	2.2%	
合計	46	100.0%	

※ 具体的協力内容

<活動内容別>
口腔ケア(5)
歯科診療補助(5)
歯科保健指導(4)
歯ブラシなどの物資支援(1)
心のケア(1)
ストレッチ・健口体操(1)

<連携方法別>
歯科医師会と連携(4)
行政からの要請応対(1)
診療室のドクター支援(1)
地域(ブロック)との連携(1)

■問9 大規模災害時の、歯科衛生士の役割として考えられるものについてご意見をお聞かせください。
多数意見

- ・ 口腔ケア、研口体操などを含む歯科衛生業務(13)
- ・ 歯ブラシなどの物資支援(5)
- ・ 被災者の心のケア(4)
- ・ 全身の健康に関する支援(3)

他の意見

- ・ 災害発生時は迅速ときびきびした動きが必要であろうから研修・訓練に参加する事ではないだろうか。
- ・ 検視・検査に付随した身元確認の補助。
- ・ 役割の第一は「避難所肺炎」を予防するための口腔ケアを実践することだと考える。
- ・ 専門的職務での関わりといつても、やはりその場では全体像になってしまうのでは。
しかし、「森」を見ず「木」を見る気持ちで口腔機能まで関わっていかなければと思う。
- ・ 長期の避難生活のなかで食べることは大切なこと。それには口腔内の悪化にともない食生活が低下する。
以上のことを考えると、やはり“口腔ケア”は不可欠であり、また、避難生活中の疾病予防も必要だと思う。

D. 貴歯科衛生士会の実態についてお教えください。

■行政から定期的に委託事業を受けている、もしくは協力をしていますか。

	件	割合
1.している	42	91.3%
2.していない	4	8.7%
合計	46	100.0%

■「1.している」の内容

	件	割合
1.乳幼児健診・口腔衛生指導	29	69.0%
2.保育園・幼稚園での健診・口腔衛生指導	24	57.1%
3.妊娠婦を対象とした健診・口腔衛生指導	21	50.0%
4.成人を対象とした健診・口腔衛生指導	24	57.1%
5.障害者を対象とした健診・口腔衛生指導	20	47.6%
6.高齢者を対象とした健診・口腔衛生指導	30	71.4%
7.小学校・中学校での健診・口腔衛生指導	24	57.1%
8.普及啓発活動等(歯の衛生週間・その他健康展等)	29	69.0%
9.その他	8	19.0%

※その他…休日歯科診療(2)

企業健診・口腔衛生指導・予防処置(研磨と除石)(1)

研修会(1)

離島診療補助(1)

訪問事業(1)