

各地域における大震災時の歯科保健医療対応と備えに関する研究

研究代表者 中久木 康一（東京医科歯科大学 顎顔面外科）

研究協力者 清田 義和（新潟県 福祉保健部 健康対策課）

研究要旨

それぞれの機関における大規模災害時の歯科保健医療体制に関する情報を収集し今後の方向性を検討した。

- ① 全国の自治体に対してアンケート調査を行い、平成 18 年の調査と比較検討した。
- ② 都道府県歯科医師会に対してアンケート調査を行い、平成 18 年の調査と比較検討した。
- ③ 大規模災害時の歯科保健医療体制における行政歯科職の意識を、Web アンケートにて行った。
- ④ 聖路加国際病院のパキスタン震災後援助活動に関して、関係者にインタビューした。

大規模災害時の歯科保健医療体制は、自治体と歯科医師会との連携において整備されてきていた。都道府県においてはその 53.8%にまで整備されてきていたが、今後の検討や予定は少なく進展は期待できないと考えられた。一方、都道府県歯科医師会においては未だその 39.0%にしか整備されてきていなかったが、口腔ケアの体制も含めて現在検討中であつたり予定していたりする歯科医師会も少なくなく、今後の進展が期待された。

行政歯科職の一部に対するアンケート調査からは、大規模災害時の歯科保健医療体制のコーディネイトは行政歯科職が適任であると考えが 7 割以上を占めた一方で、実際にコーディネーターに任命されたとしても活動が困難な現状が明らかとなり、行政歯科職が適正に活動できる環境づくりも必要であろうと考えられた。

なお、パキスタン地震後の支援からは、人種や文化の相違があつても、長期化する避難生活は栄養状態と口腔衛生とを悪化させ、口内炎や誤嚥性肺炎を起こしやすくすることが示唆された。

自治体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

大規模災害時における歯科保健医療体制のあり方を検討することを目的に、全国の都道府県、政令指定都市ほか保健所設置市特別区の計 136 自治体における整備状況の実態調査を実施し、98 自治体より回答を得た（回収率 72.1%）。その結果、地域防災計画において歯科保健医療に関する規定があるとした自治体はおおよそ半数であり、大規模災害時の歯科保健医療救護体制が整備されているのは都道府県で 21（53.8%）、保健所設置市特別区で 22（37.3%）にとどまり、研修がなされている比率は低かった。また、歯科医療関係機関との連携も、合同訓練、協議ともに実施されているのは半数以下であった。災害時の口腔ケアの必要性に関しては約 7 割が認識していたが、体制が整備されているのは都道府県で 15（38.5%）、保健所設置市特別区で 15（25.4%）のみであった。

寺岡らにより平成 18 年 2 月に実施された全国都道府県・政令指定都市・特別区の合計 84 カ所を対象に行われたアンケート結果（回収 56 件。回収率 66.7%）と比較検討したところ、都道府県においては地域防災計画における規定や、歯科保健医療救護体制の整備は進んでいたが、その研修や関連機関との連携における協議や合同訓練など、そして、口腔ケアの体制整備に関しては、現在検討中であつたり準備中であつたりする自治体は少なく、今後の進展はあまり期待できないと考えられた。

はじめに

大規模災害時においては、避難生活を送る地域住民において、口腔内状況の悪化や、義歯の紛失や不適といった問題が発生することにより、栄養状態の悪化や感染症のまん延などが引き起こされると言われている。

これらに対しては、各自治体では地域防災計画における歯科医師会との協定によって地域住民の歯科保健の管理体制を築いているところも多いと言われている。

そこで、都道府県、政令指定都市ほか保健所設置市特別区の各自治体における大規模災害時の歯科保健医療体制の役割と整備、関係機関との連携体制、また、口腔ケアの体制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いて、その地域の救護・復興

活動の中心を担う自治体における、歯科保健医療体制の実態調査を行い、体制の検討を行った。また、平成 18 年の調査と比較検討した。

B. 研究方法

136 の都道府県、政令指定都市ほか保健所設置市特別区に対して、「大規模災害時における歯科保健医療体制の現状に関するアンケート」を防災担当課・危機管理担当部局担当者宛に郵送し、返信にて回答を得た。調査期間は、平成 21 年 10 月 26 日～平成 21 年 11 月 20 日とした。都道府県からの回収数は 33 にとどまり、都道府県のみに対し 12 月 7 日に再依頼した。

（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

136 の自治体に対して当該アンケートを送付し、98 自治体から回答を得た。(回収率 72.1%)
内訳は、都道府県 39 (回収率 83.0%)、都道府県以外の自治体 (保健所設置市特別区) 59 (回収率 66.3%) であった。

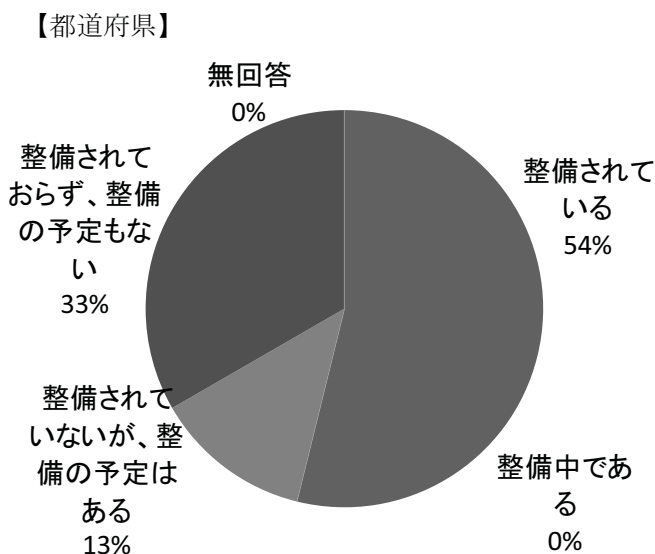
質問項目は、大規模災害時における
「歯科保健医療体制の役割、整備」
「歯科医療関係機関との連携体制」
「口腔ケアの体制」
とした。集計した結果は参考資料に示す。

D. 考察

1. 歯科保健医療体制の役割、整備

自治体の地域防災計画において歯科保健医療に関する規定があったとしたのはおおそ半数であり、その体制が整備されているとしたのは都道府県で 21 (53.8%)、保健所設置市特別区で 22 (37.3%) であった。これらにおいては、その救護体制は都道府県で 13(61.9%)、保健所設置市特別区で 10(32.3%) においてマニュアル化されていたが、災害時歯科保健医療に対する研修を実施している、もしくは、歯科診療所の被災状況を把握する体制が整っている自治体の比率は低かった。

平成 18 年の調査と比較して、都道府県においては、地域防災計画に規定されている割合は増加 (44.0% →56.4%) し、歯科保健医療体制が整備されている割合も増加 (36.0% →53.8%) していた。



【都道府県以外】

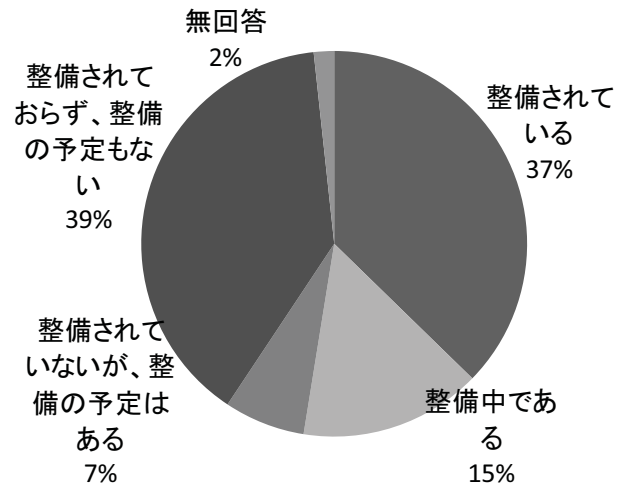


図 1 歯科保健医療救護体制の整備状況

2. 歯科医療関係機関との連携体制

大規模災害時の歯科保健医療体制に向けての歯科医療関連機関との連携については、合同訓練を行っているとしたものは都道府県で 9 (23.1%)、保健所設置市特別区で 22 (37.3%) であったが、協議を行っているとしたものは都道府県で 15 (38.5%)、保健所設置市特別区で 29 (49.2%) であった。

また、これらの連携が文書で規定されているのは、都道府県で 18 (46.2%)、保健所設置市特別区で 27 (45.8%) であった。

平成 18 年の調査と比較して、合同訓練を実施している割合は都道府県で増加(16.0% →23.1%) した。

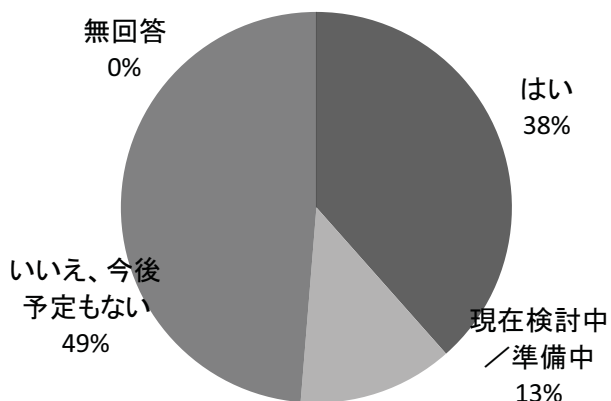
3. 口腔ケアの体制

災害時に口腔ケアが必要であると認識しているとしたのは都道府県で 29 (74.4%)、保健所設置市特別区で 38 (64.4%) であった。しかし、その体制を整備しているところは都道府県で 15 (38.5%)、保健所設置市特別区で 15 (25.4%) のみであった。既に体制を整備している会においては、歯科職能団体が実施するとしたものが多かったが、都道府県も保健所設置市特別区も、それぞれ 1 自治体のみにおいてしか予算措置がとられていなかった。

また、自治体の災害 (防災) 備蓄に口腔ケア関係のものが含まれているかについては、都道府県で 5 (12.8%)、保健所設置市特別区で 6 (10.2%) のみ

であった。平成 18 年の調査においては、備蓄に含まれているとしたのは都道府県で 6 (24.0%)、都道府県以外の自治体で 5 (16.1%) であった。

【都道府県】



【都道府県以外】

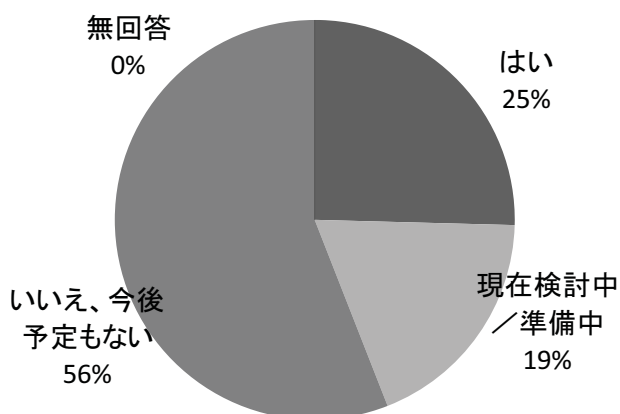


図2 口腔ケア体制の整備状況

自治体として、歯科医師会や病院歯科などに期待する災害時の役割については、歯科医療に関するコーディネイト、被災住民への歯科医療と管理、そして、遺体の身元確認への協力、などがあげられた。

平成 18 年の調査では、都道府県における体制整備の遅れが指摘されていたが、今回の調査では体制が整備されている都道府県が増加していた。しかし、全般に「検討／整備中」という回答が少なく、都道府県以外の自治体も含め、自治体において今後更に体制が整備されている割合が高まる可能性はあまり期待できないと考えられた。

E. 結論

1. 各自治体における歯科保健医療体制の役割の規定、歯科保健医療体制の整備に関しては、実数としては増えていた。
2. 歯科医療関係機関との連携体制は、合同訓練、協議ともに、進んでいなかった。
3. 口腔ケアの体制が整備されている自治体は多くなかった。整備されている場合は、職能団体が中心となって実施する形式が多かったが、口腔ケア用品の備蓄はほとんどなされていなかった。

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)

- 大規模災害時における歯科保健医療体制に関する実態調査, 寺岡加代: 歯科衛生士, Vol.31, No.9, p.191-p.193, 2007
- 大規模災害時における歯科保健医療体制に関する実態調査, 寺岡加代, 河原和夫: 口腔病学会雑誌, 74 巻 2 号, p.143-p.154, 2007

参考資料

136 の都道府県、政令指定都市ほか保健所設置市特別区に対する
「大規模災害時における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

大規模災害時における歯科保健医療救護体制に関するアンケート調査

A. 自治体における、災害時の歯科保健医療救護体制の役割

■ Q1: 貴自治体の地域防災計画(災害対策計画)において、歯科保健医療に関する規定はありますか。
(ひとつのみ) (n= 39) (n= 59) (n= 98)

	都道府県		それ以外		全国	
	件	割合	件	割合	件	割合
1.はい	22	56.4%	31	52.5%	53	54.1%
2.いいえ	17	43.6%	28	47.5%	45	45.9%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	39	100.0%	59	100.0%	98	100.0%

■ その役割を規定する文書があれば、その名称をお教えてください。(自由記載いただいたものを分類)
(n=1) (n=1) (n=2)

	都道府県	それ以外	全国
「地域防災計画」など	9	11	20
「医療救護計画」「緊急医療活動計画」など	3	0	3
「災害時の医療救護活動に関する協定」など	0	3	3

■ Q2: 大規模災害時における、貴自治体内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。
(ひとつのみ) (n= 39) (n= 59) (n= 98)

	都道府県		それ以外		全国	
	件	割合	件	割合	件	割合
1.整備されている	21	53.8%	22	37.3%	43	43.9%
2.整備中である	0	0.0%	9	15.3%	9	9.2%
3.整備されていないが、整備の予定はある	5	12.8%	4	6.8%	9	9.2%
4.整備されておらず、整備の予定もない	13	33.3%	23	39.0%	36	36.7%
無回答	0	0.0%	1	1.7%	1	1.0%
合計	39	100.0%	59	100.0%	98	100.0%

1. 整備されている、2. 整備中であると答えた方にのみお伺いします。

■ Q2-1 その救護体制はマニュアル化されていますか。(ひとつのみ)
(n= 21) (n= 31) (n= 52)

	都道府県		それ以外		全国	
	件	割合	件	割合	件	割合
1.マニュアル化されている	13	61.9%	10	32.3%	23	44.2%
2.マニュアル化されていない	7	33.3%	20	64.5%	27	51.9%
無回答	1	4.8%	1	3.2%	2	3.8%
合計	21	100.0%	31	100.0%	52	100.0%

■ Q2-2 災害時歯科保健医療に関する研修を実施していますか。
(n= 21) (n= 31) (n= 52)

	都道府県		それ以外		全国	
	件	割合	件	割合	件	割合
1.実施している	3	14.3%	5	16.1%	8	15.4%
2.実施していない	13	61.9%	20	64.5%	33	63.5%
無回答	5	23.8%	6	19.4%	11	21.2%
合計	21	100.0%	31	100.0%	52	100.0%

■ Q3: 貴自治体に歯科診療所の被災状況や回復状況を把握する体制はありますか。(ひとつのみ)
(n= 39) (n= 59) (n= 98)

	都道府県		それ以外		全国	
	件	割合	件	割合	件	割合
1.はい	13	33.3%	16	27.1%	29	29.6%
2.いいえ	25	64.1%	43	72.9%	68	69.4%
無回答	1	2.6%	0	0.0%	1	1.0%
合計	39	100.0%	59	100.0%	98	100.0%

■ その役割を規定する文書の名称をお教えてください。(自由記載いただいたものを分類)
(n=8) (n=1) (n=1)

	都道府県	それ以外	全国
「地域防災計画」など	2	6	8
「医療救護マニュアル」「防災計画」など	3	2	5
「広域災害・救急医療情報システム」など	3	1	4
「救護所開設マニュアル」「震災復興マニュアル」など	0	2	2

B. 自治体における、地域で災害時に歯科保健医療を提供するにあたっての、歯科医療機関との連携体制

■Q4: 歯科医療機関との合同災害対策訓練は実施していますか？(ひとつのみ)

	(n= 39)		(n= 59)		(n= 98)	
	都道府県 件	割合	それ以外 件	割合	全国 件	割合
1.はい	9	23.1%	22	37.3%	31	31.6%
2.いいえ、しかし現在検討中／準備中	7	17.9%	8	13.6%	15	15.3%
3.いいえ、今後予定もない	23	59.0%	29	49.2%	52	53.1%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	39	100.0%	59	100.0%	98	100.0%

■「1.はい」と答えた方は、下記の該当する項目をすべてチェックしてください。

	(n= 9)		(n= 22)		(n= 31)	
	都道府県 件	割合	それ以外 件	割合	全国 件	割合
1.病院歯科／大学病院歯科との協議を行っている	2	22.2%	0	0.0%	2	6.5%
2.都道府県歯科医師会との協議を行っている	9	100.0%	0	0.0%	9	29.0%
3.郡市区歯科医師会との協議を行っている	3	33.3%	21	95.5%	24	77.4%
4.都道府県歯科衛生士会との協議を行っている	1	11.1%	0	0.0%	1	3.2%
5.都道府県歯科技工士会との協議を行っている	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
6.その他の期間との協議を行っている	1	11.1%	1	4.5%	2	6.5%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

※その他の具体例:「東京都総合防災訓練に関して」「区内歯科医師会と実施している」

■Q5: 歯科医療機関との協議は実施していますか？(ひとつのみ)

	(n= 39)		(n= 59)		(n= 98)	
	都道府県 件	割合	それ以外 件	割合	全国 件	割合
1.はい	15	38.5%	29	49.2%	44	44.9%
2.いいえ、しかし現在検討中／準備中	6	15.4%	6	10.2%	12	12.2%
3.いいえ、今後予定もない	18	46.2%	24	40.7%	42	42.9%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	39	100.0%	59	100.0%	98	100.0%

■「1.はい」と答えた方は、下記の該当する項目をすべてチェックしてください。

	(n= 15)		(n= 29)		(n= 44)	
	都道府県 件	割合	それ以外 件	割合	全国 件	割合
1.病院歯科／大学病院歯科との協議を行っている	3	20.0%	0	0.0%	3	6.8%
2.都道府県歯科医師会との協議を行っている	15	100.0%	0	0.0%	15	34.1%
3.郡市区歯科医師会との協議を行っている	1	6.7%	28	96.6%	29	65.9%
4.都道府県歯科衛生士会との協議を行っている	2	13.3%	0	0.0%	2	4.5%
5.都道府県歯科技工士会との協議を行っている	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
6.その他の期間との協議を行っている	1	6.7%	1	3.4%	2	4.5%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

※その他の具体例:「東京都総合防災訓練に関して」「区内の歯科医師会と協議している」

■Q6: 歯科医療機関との連携体制は文書で規定されていますか？(ひとつのみ)

	(n= 39)		(n= 59)		(n= 98)	
	都道府県 件	割合	それ以外 件	割合	全国 件	割合
1.はい	18	46.2%	27	45.8%	45	45.9%
2.いいえ、しかし現在検討中／準備中	6	15.4%	3	5.1%	9	9.2%
3.いいえ、今後予定もない	14	35.9%	28	47.5%	42	42.9%
無回答	1	2.6%	1	1.7%	2	2.0%
合計	39	100.0%	59	100.0%	98	100.0%

■「1.はい」と答えた方は、連携している機関と、その文書の名称をお教えてください。

(自由記載いただいたものを分類)

	(n=1)		(n=1)		(n=3)	
	都道府県 件	割合	それ以外 件	割合	全国 件	割合
「災害時歯科医療救護に関する協定書」など	11		17		28	
「災害時歯科医療救護活動計画」など	2		1		3	
「地域防災計画」など	1		0		1	

大規模災害時における口腔ケアの体制に関するアンケート調査

■Q1:災害時に口腔ケアが必要であると認識していますか。(ひとつのみ)

	(n= 39)		(n= 59)		(n= 98)	
	都道府県	割合	それ以外	割合	全国	割合
1.はい	29	74.4%	38	64.4%	67	68.4%
2.どちらでもない	10	25.6%	20	33.9%	30	30.6%
3.いいえ	0	0.0%	1	1.7%	1	1.0%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	39	100.0%	59	100.0%	98	100.0%

■Q2:災害時口腔ケアの実施体制を整備していますか。(ひとつのみ)

	(n= 39)		(n= 59)		(n= 98)	
	都道府県	割合	それ以外	割合	全国	割合
1.はい	15	38.5%	15	25.4%	30	30.6%
2.いいえ、しかし現在検討中／準備中	5	12.8%	11	18.6%	16	16.3%
3.いいえ、今後予定もない	19	48.7%	33	55.9%	52	53.1%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	39	100.0%	59	100.0%	98	100.0%

■「1.はい」と答えた方は下記Q2-1、Q2-2にお進みください。

■Q2-1 どのような実施方法ですか。(ひとつのみ)

	(n= 15)		(n= 15)		(n= 30)	
	都道府県	割合	それ以外	割合	全国	割合
1.自治体が直接実施	1	6.7%	3	20.0%	4	13.3%
2.歯科医師会、歯科衛生士会が実施	12	80.0%	12	80.0%	24	80.0%
3.その他	2	13.3%	0	0.0%	2	6.7%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	15	100.0%	15	100.0%	30	100.0%

※その他の具体例:「市町の要請により、県、歯科医師会、歯科衛生士会が協力して実施」

「県の依頼に基づき、県と県歯科医師会等が連携実施」

■Q2-2 予算措置をとられていますか。(ひとつのみ)

	(n= 15)		(n= 15)		(n= 30)	
	都道府県	割合	それ以外	割合	全国	割合
1.はい	1	6.7%	1	6.7%	2	6.7%
2.いいえ、しかし現在要請／申請中	1	6.7%	4	26.7%	5	16.7%
3.いいえ、今後予定もない	12	80.0%	7	46.7%	19	63.3%
無回答	1	6.7%	3	20.0%	4	13.3%
合計	15	100.0%	15	100.0%	30	100.0%

■Q3:災害時の備蓄(防災備蓄)に口腔ケア関係のものが含まれていますか。(ひとつのみ)

	(n= 15)		(n= 15)		(n= 30)	
	都道府県	割合	それ以外	割合	全国	割合
1.含まれている	5	12.8%	6	10.2%	11	11.2%
2.含まれていないが現在検討中	4	10.3%	15	25.4%	19	19.4%
3.含まれていないし今後も予定はない	29	74.4%	37	62.7%	66	67.3%
無回答	1	2.6%	1	1.7%	2	2.0%
合計	39	100.0%	59	100.0%	98	100.0%

※都道府県、政令指定都市ほか保健所設置市特別区の計136件送付中、98件回収。
回収率72.1%。

自治体として、歯科医師会や病院歯科などの歯科医療機関に期待している災害時の役割とはどのようなものか（自由記載）

都道府県

歯科医療と身元確認

<ul style="list-style-type: none"> 被災者への歯科医療。 歯型からの遺体の身元確認。
<ul style="list-style-type: none"> 避難所における歯科診療（むし歯治療、入れ歯調整等）及び口腔衛生の指導。 遺体捜索時の歯型による特定。
<ul style="list-style-type: none"> 被災者の歯科治療の協力に関すること。 歯型照合による身元確認作業の協力に関すること。
<ul style="list-style-type: none"> 救護所における歯科医療の提供。 検視への協力（遺体の身元確認）。
<p>1. 救護活動</p> <p>①傷病者に対する応急措置。②避難所救護センターにおける歯科巡回診療等の実施。</p> <p>2. 死体の身元確認。</p>
<p>1. 歯科医療を必要とする傷病者に対する応急処置および医療。</p> <p>2. 災害時における死体の個別判断、検案等への協力、等。</p>
<p>マニュアルP3にあるとおり、身元確認、医療救護、情報の収集管理分析、救援救済</p>
<p>災害時の歯科医療救護活動についての協定書、第5条に規定する業務</p>
<p>協定書に記載の業務</p>

歯科医療、管理

<p>〔防災計画（震災対策編）p305〕</p> <p>①県歯科医師会</p> <p>ア. 県からの支援の要請があったときは歯科医療救護班を編成して現地に派遣するとともに、医療機関に収容して救護を行う必要がある場合などには、会員の管理する医療機関の協力を要請する。</p> <p>イ. （市医師会または）市歯科医師会に対して、医療救護活動の支援を要請する。</p> <p>②市歯科医師会</p> <p>支援の要請があったときは、歯科医療救護班を編成して現地に派遣するとともに、医療機関に収容して救護を行う必要がある場合などに、会員の管理する医療機関の協力を要請する。</p>
<p>「災害時の歯科医療救護に関する協定書」に基づく次の協力。</p> <p>①歯科医療救護班の編成及び派遣</p> <p>②災害現場等における歯科医療救護活動の実施…歯科医療を要する傷病者に対する応急処置。歯科医療を要する傷病者の収容歯科医療機関への転送の要否及び転送順位の決定</p>
<p>「災害時の歯科医療救護に関する協定書」および「岐阜県地震災害等医療（助産）救護計画」に基づく活動の実施。 →災害時、県・市町村等と連携し、要請に応じて歯科医療救護班を編成し、派遣する。</p>
<p>避難生活が長期にわたる場合の歯周病予防等の支援</p>
<ul style="list-style-type: none"> 被災歯科診療所に係る患者の受け入れ体制。 被災地域における歯科的応急措置の実施体制。 避難所等での応急措置を行う歯科医の派遣及び応急措置に係るポータブル機器の整備。 歯科材料・薬剤の調達、そのための卸との契約。 被災診療所への早期復興相互支援。 被災した診療所等の情報収集システム体制。 災害時での歯科技工士会との了解事項の整理。
<ul style="list-style-type: none"> 巡回診療車による診察など災害時における歯科医療の確保等。 防災会議委員として年1回会議に出席願うとともに、***の防災対策について協議し、連携体制を構築していきたいと考えている。
<p>被災後の混乱期における安定した歯科医療の提供</p> <ul style="list-style-type: none"> 在宅歯科診療設備を所持する歯科医療チームの派遣。 歯科衛生士による訪問口腔衛生指導 歯科技工士会の協力（義歯紛失時の複製等）。
<p>避難所、現地救護所における被災患者への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 歯の外傷や義歯の紛失・破損等に対する応急歯科診療。 避難所での口腔ケア等を行う歯科保健医療活動。
<p>県歯科医師会から派遣された歯科医療救護班には、被災地の医療救護活動を支援するため、トリアージポストおよび現地救護所において、口腔負傷者の応急手当を担っていただきたい。</p>
<p>歯痛緩和等の応急処置。</p>
<p>歯科医療に係る救護処置の実施などを通じて、亜急性期以降の個別疾患を担うもの。</p>
<p>避難所・救護所において必要に応じて診療を行うための歯科医師等医療従事者の応援派遣を行う役割。</p>

詳細不明

<p>災害救護体制を検討する中で、これまでは歯科医療について議論される場面がありませんでした。今後、事例など情報提供いただければ幸いです。</p>
<p>現在、はっきりと定められていない。</p>

歯科医療と身元確認

<p>①歯科医療を要する傷病者に対する応急処置、 ②後方医療機関への転送の要否及び転送順位の決定、 ③医療救護所等における転送困難な患者及び軽易な患者に対する歯科治療・衛生指導、 ④傷病の程度に応じた医療機関への紹介、 ⑤検死・検案に際しての法歯学上の協力</p>
<p>別紙、地域防災計画参照</p>
<p>大規模災害時に設置する救護所における歯科医療救護活動。具体的には、 ①歯科傷病者の収容歯科医療機関への転送の要否及び転送順位の決定。 ②歯科傷病者に対する応急処置。 ③死体の確認及び検案、を考えています。</p>
<p>・歯科医療を必要とする傷病者に対する応急処置及び医療。 ・警察からの要請に基づく死体の個人識別、検案等への協力。</p>
<p>医療救護活動、トリアージ（後方医療施設への転送順位決定を含む）、及び検死・検案に関する協力。</p>
<p>〔災害発生直後〕 ・歯科医療を要する傷病者に対する診断及び応急処置 ・避難所等における軽易患者に対する歯科医療の実施 ・後方医療施設への転送の要否及び転送順位の決定 ・死亡の確認等 ・病院等医療機関における患者受け入れ、など。 〔災害発生から3日以降〕 ・避難所等における歯科医療活動、など</p>
<p>〔既に**市防災計画で定められている役割〕 ①被災者に対する治療や口腔ケア、②歯型による遺体の身元確認。 〔その他災害時に期待する役割〕 ①医師のもとでの負傷者への応急措置、②摂食困難者への支援</p>
<p>デンタルチャートの作成。避難所生活が長引くことによる口腔ケア対策。</p>
<p>・応急救護所における応急救護。 ・死体の身元確認。 ・トリアージ実施。 ・後方医療機関への転送の要否および転送順位の決定。 ・検案において法医学上の協力 など。</p>
<p>①医療救護活動への対応…医療救護活動に歯科医師、歯科衛生士が従事すること。 ②死体の検案…身元不明の遺体について、歯科の記録を作成すること。</p>
<p>歯科医師、歯科衛生士、その他必要とするスタッフ（医療救護班）を災害現場に設置する救護所、避難所等の医療救護所に派遣を要請。 〔業務内容〕 ・診察、歯科領域傷病者の治療優先度の選別。 ・歯科医療を要する傷病者に対する応急処置。 ・傷病者の医療機関への搬送要否の判断及び搬送順位の決定。 ・死亡の身元確認に関すること。</p>
<p>・歯科医療を要する傷病者に対する応急処置。 ・後方医療施設への転送の要否及び転送順位の決定。 ・避難所内における転送困難な患者及び軽易な患者に対する歯科治療・衛生指導。 ・検視・検案に際しての法医学上の協力。</p>

歯科医療

<p>避難所に歯科医師を派遣できるように体制づくりをしておき、現場でスムーズな処置を行うこと。また、診療できる医院を住民に早く知らせること。</p>
<p>・災害時は地域の救護者に対し、地域の歯科医師会会員が救護活動を実施していただきたい。救護活動として、①歯科医療を要する方への応急処置、 ②後方病院等への搬送の順位決定。 ・歯科医師会、歯科衛生士会、歯科技工士会と災害時対策の連携をしていただきたい。</p>
<p>①歯科医療機関自体が災害時に事業継続できる被災しない対策。 ②万が一被災した歯科医療機関に対する人的応援体制や患者の紹介など医療機関同士の連携ネットワーク体制。</p>
<p>歯科医師会、歯科技工士会、**区が連携することで、災害時の歯の損傷や、環境の変化でむし歯になられた方のケアを行い、苦痛を取り除いたり、安心して飲食できるように、健康面や精神面でのサポート役になると考えています。</p>
<p>医療救護班として、医療救護所において応急処置を必要とする市民に対し、救急医療活動を行っていただく。</p>
<p>・口腔ケアの実施…歯科医師、歯科衛生士らが地域避難所等を巡回し、歯科保健活動を行う。 ・歯の応急処置・・・義歯破損、急性症状、ケガ等の応急処置。</p>
<p>①避難所、救護所への早期参集。 ②災害時における診療所等の早期開設、回復。 ③区災害対策本部との情報連絡体制および連携。</p>

長期化する避難者等のニーズに対する対応。
現在、歯科医師会が実施する訪問歯科診療事業に対し、往診機器3台を無償貸付しており、災害時にはこれを有効活用し協力いただきたいが、現状では訪問歯科診療に精通した歯科医療従事者や歯科物品の確保が十分であるとは言いがたい。 災害時には訪問歯科診療や訪問口腔ケアに精通した地域の歯科医療従事者の協力により、被災住民の巡回相談や往診などの対応が迅速に取れるような連携が必要であり、今後、災害時の救急医療体制の一環として歯科医療も組み入れる必要があると考えている。
歯科傷病者に対する医療救護活動。
・歯科医療を要する傷病者に対する応急処置。 ・後方医療機関への転送の要否および転送順位の決定。 ・転送困難な患者および軽症患者等に対する歯科治療・歯科衛生指導、歯科訪問車を活用した巡回歯科診療・相談。
災害時における医療体制の確保については、歯科医療の必要性も感じている。地域防災計画において、歯科医療に特化した記載はないが、歯科医療の提供に関してもご協力いただきたい。
災害時であっても、建物の倒壊等に見舞われず歯科医療を継続していただけることがいちばんと考えております。
マニュアルや協定書に定められている医療救護活動に従事すること。また、文書として規定されていないが、口腔ケア等の実施についても従事すること。
協定を締結している。
〔歯科医療機関〕 災害時における後方支援医療機関として、被災者の応急処置などを行うため、避難所や自宅等からの患者の受け入れ。
〔歯科医師会〕 ・歯科診療所の稼働状況及び被災状況の確認と取りまとめ。 ・平常時における歯科医療救護班の編成。 ・歯科医療救護班による避難所等の巡回診療。
・歯科治療および歯科保健指導。 ・病院または診療所への転送の手配。 ・その他必要な処置。

要望

・病院歯科については、72時間以内の緊急の口腔外科処置への対応と、72時間以降の重症な口腔外科処置への対応を期待する。 ・歯科医師会には、会員医療機関の被災状況や回復状況の確認、行政への報告をお願いしたい。 ・日ごろからの体制づくりに関することであるが、当区には3つの歯科医師会があり、統一が図りにくい。有事に円滑に歯科診療機能が発揮できるように、日ごろより組織として訓練を重ねてほしい。
災害時、市内各地域で“災害時協力歯科医療機関”というものを定めてほしい（市内中央、東部、西部、南部、北部ごとに）。
まず期待するのは、発災直後に口腔・下顎面（歯を含む）の外傷に対して医療を提供できる人材の確保。口腔・下顎面（歯を含む）外傷の発傷数は多くないと予想するが、歯の外傷などは歯科医師でないと対応が難しい場合が多い。一方、医療救護所では、医師・看護師等と一緒に活動するため、他職種とうまく連携する個人スキルが必要となる。そこで、歯科医師会には人材の育成（少数精鋭でよい）を期待したい。 また、発災72時間以後は外傷等の対応から義歯破損、紛失などの対応が必要になる。これらの処置は歯科診療所で行うことがはるかに能率的である。歯科医師会には、ライフライン復活後稼働できる医療機関のいち早い掌握のシステム構築を期待したい。
災害時における医療救護については、**市立病院だけでなく、**市との連携のもと、日赤をはじめ、大型病院や都道府県医師会と連携を図り、医療救護班を避難所、救護所等に派遣していただくことになっていきます。 具体的には、***大震災の医師会等の活動状況を踏まえれば、発災直後から2~3日の急性期においては、主に各医療機関での重症者への外科系の対応が主体となり、発災2~3日後以降に、避難所、救護所における避難生活者への巡回診療を中心とする内科系の対応が主体となると考えています。以上を踏まえれば、災害時における歯科医師会等（病院歯科含む）に期待する役割としては、発災直後から2~3日の急性期においては、口腔の診療科を有する医療機関における重症者への対応を行い、発災2~3日後以降は、避難所、救護所への巡回診療が主体となると考えています。 なお、***大震災を教訓に、様々な分野について、災害時に備えたきめ細かな対策・調整を行うことが、地方公共団体に求められていますが、特に歯科医療など、高度な専門分野については、調整主体となる部署にその分野の専門の職員が配置されていないことや、職員数も限られていることなどから、すべての分野にわたり同等の進捗で調整を進めるのが難しく、分野によって調整の進捗に差が出てしまうのが実情です。 また、本市における歯科医師会との関係を例に挙げれば、各区において社団法人化された医師会（区歯科医師会）があり、本市から各々の区歯科医師会に対し協力要請し、各会の諸々の事情を考慮しながらきめ細かな調整をするのは、多大な労力と時間がかかります。したがって、全国的な統一方針として、開業歯科医を含めた歯科医療機関が被災した場合を考慮し、また、災害関連の各種法令も考慮して、各都道府県下の歯科医師会等が、災害時における歯科医療の連携体制について、あらかじめ骨格となる方針を取り決めし、それを市町村レベルの医師会も追随し、方針を公明していただけるならば、各地方公共団体からは、悩むことなく、まず、その取り決めに沿って要請することができ

詳細不明

今後、検討・協議が必要と考えます。 被災者の健康管理のためにも、市は歯科医療機関と連携し、できる限りの強力を得たいと考えていますが、現時点では明確な取り決めがないのが現状です。

都道府県歯科医師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

大規模災害時における歯科保健医療体制のあり方を検討することを目的に、47 都道府県歯科医師会における整備状況の実態調査を実施し、41 歯科医師会より回答を得た。（回収率 87.2%）その結果、自治体の地域防災計画において歯科保健医療の役割を担っているとした歯科医師会は 27 会（65.9%）と多かったが、大規模災害時の歯科保健医療救護体制が整備されているのは 16 会（39.0%）にとどまり、研修がなされているのは 7 会（26.9%）のみであった。また、歯科医療関係機関との連携も、合同訓練、協議ともに実施されているのは半数以下であった。災害時の口腔ケアの必要性に関しては 9 割以上が認識していたが、これも体制が整備されているのは 9 会（22.0%）のみであり、多くが検討／準備中であった。救急処置もトリアージも、大多数において歯科医師の役割としては認識されていなかったが、一部において、積極的にトリアージ教育を行っている歯科医師会もみられた。

寺岡らにより平成 18 年 11 月に実施された全国都道府県・政令市と東京都内の市区の歯科医師会を対象に行われたアンケート結果より、都道府県歯科医師会を抽出し（回収数 40、回収率 85.1%）、比較検討したところ、歯科保健医療救護体制の整備やマニュアル化は進んでおり、口腔ケアの体制整備とあわせて、その研修や関連機関との連携における協議や合同訓練などが今後進んで行くことが期待された。

はじめに

大規模災害時においては、避難生活を送る地域住民において、口腔内状況の悪化や、義歯の紛失や不適といった問題が発生することにより、栄養状態の悪化や感染症のまん延などが引き起こされると言われている。

一方、各自治体においては地域防災計画において歯科医師会との協定によって地域住民の歯科保健の管理体制を築いているところも多いと言われている。

そこで、各都道府県歯科医師会における大規模災害時の歯科保健医療体制の役割と整備、関係機関との連携体制、口腔ケアの体制、また、救急処置・トリアージに対する意識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いて、その歯科救護活動の中心を担うと考えられる都道府県歯科医師会における歯科保健医療体制の実態調査を行い、体制の検討を

行った。また、平成 18 年の調査と比較検討した。

B. 研究方法

47 都道府県歯科医師会に対して、「大規模災害時における歯科保健医療体制の現状に関するアンケート」を会長宛に郵送し、返信にて回答を得た。調査期間は、平成 21 年 10 月 26 日～平成 21 年 11 月 20 日としたが、回収数は 30 にとどまったため 12 月 7 日に再依頼した。

（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

47 歯科医師会に対して当該アンケートを送付し、41 歯科医師会から回答を得た。（回収率 87.2%）

質問項目は、大規模災害時における「歯科保健医療体制の役割、整備」

「歯科医療関係機関との連携体制」
「口腔ケアの体制」
「救急処置・トリアージに関する意識」
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役割、整備

歯科医師会が自治体の地域防災計画に歯科保健医療の担い手として規定されているとしたのは 27 会 (65.9%) であった。また、歯科保健医療に対する救護体制が整備されているとしたのは 16 会 (39.0%) であったが、10 会 (24.4%) は整備中であるとした。これらにおいては、その救護体制は 19 会 (73.1%) においてマニュアル化されており、22 会 (53.7%) においては歯科診療所の被災状況を把握する体制も整っていたが、災害時歯科保健医療に対する研修を実施しているのは 7 会 (26.9%) のみであった。

平成 18 年の調査と比較して、整備されている歯科医師会は増えた (27.5%→39.0%) もの、整備の予定もない歯科医師会も増え (7.5%→14.6%)、検討の結果対応不可能とした歯科医師会もあるのかと考えられた。

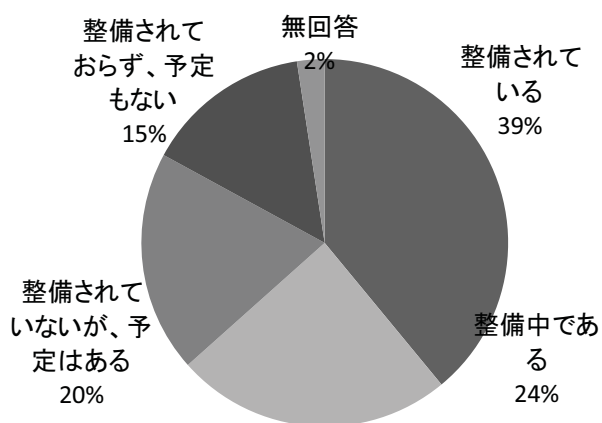


図 1 歯科保健医療救護体制の整備状況

2. 歯科医療関係機関との連携体制

大規模災害時の歯科保健医療体制に向けての歯科医療関連機関との連携については、合同訓練を行っているとしたものは 16 会 (39.0%)、協議を行っているとしたものは 17 会 (41.5%) であった。

また、これらの連携が文書で規定されているのは、10 会 (24.4%) のみであったが、21 会 (51.2%) は現在検討中・準備中としていた。

平成 18 年の調査と比較して、合同訓練を実施している割合は若干減少 (42.5%→39.0%) したが、協議を実施している割合は増加した (20.0%→41.5%)。

3. 口腔ケアの体制

災害時に口腔ケアが必要であると認識しているとしたのは 38 会 (92.7%) と高率であったが、その体制を整備しているところは 9 会 (22.0%) しかなく、26 会 (63.4%) は現在検討／準備中であった。既に体制を整備している会においては、歯科職能団体が実施するとしたものが多く、6 会 (66.7%) においては予算措置がとられていた。

歯科医師会における災害 (防災) 備蓄に口腔ケア関係のものが含まれているかについては、14 会 (34.1%) が含まれているとし、21 会 (51.2%) が検討中とした。平成 18 年の調査においても、備蓄に含まれているとしたのは 13 会 (32.5%) であり、変化はみられなかった。

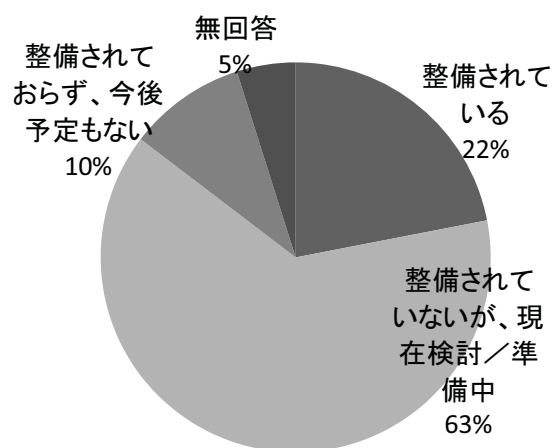


図 2 口腔ケア体制の整備状況

4. 救急処置・トリアージに関する意識

大規模災害において、地域医療機関が壊滅的な打撃を受けて患者の受け入れ先がないなどの限られた環境下において、歯科医師が一般外傷救急処置などの超法規的活動を行うことを容認するとしたのは 4 会 (9.8%) であったが、限定的な条件下に限って容認するとした会は 23 会 (56.1%) あった。しかし、

「限定的」に対する条件としては、「訓練・研修を受けている場合に限る」としたものの以外は、あくまでも法規内において、もしくは法的整備が優先としたものが多かった。一方で、いかなる場合も容認しないとした会は、8会（19.5%）だった。

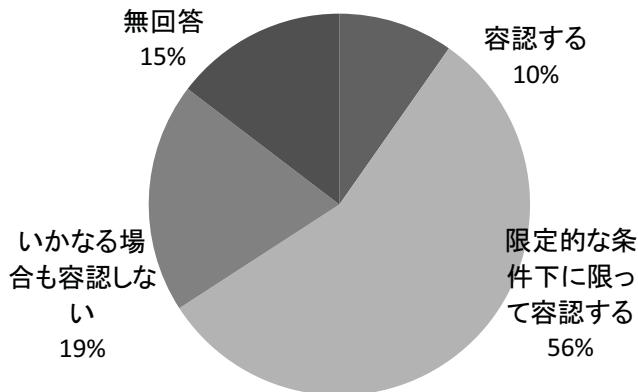


図3 限られた環境下において歯科医師が一般外傷救急処置などの超法規的活動を行う可能性

また、大規模災害時に歯科医師がトリアージを行うことに対しては、容認するとしたのは8会（19.5%）で、限定的な条件下に限って容認するとしたのは15会（36.6%）であった。この「限定的な条件」をあげた会は少なかったものの、現実的な条件があげられた。一方、容認しないとしたのは12会（29.3%）あった。トリアージ教育については、25会（61.0%）においてなされておらず、行っている10会中の2会においてはSTART法に加えてMASS法も教育されていた。

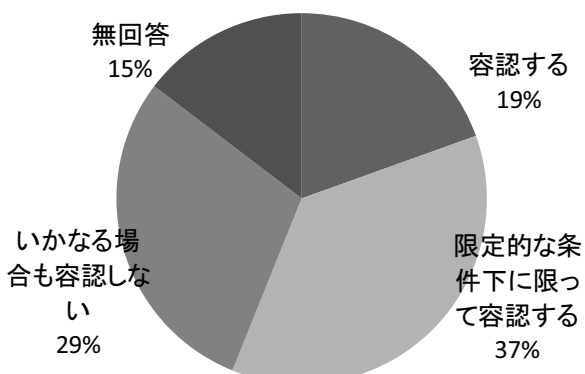


図4 限定的な条件下で歯科医師がトリアージを行う可能性

歯科医師会として、地方自治体や病院歯科に期待する災害時の役割については、発災直後の救急対応、

身元確認作業の対応、後方支援病院としての受け入れ、そして、コーディネイトや人材派遣、などがあげられた。

全般に、意識は高まっており、体制の整備は徐々に進んできているものの、現場での訓練や連携は進んでいないようだった。しかし、予算措置を含めた体制を構築しているところもあり、文書での関係づくりは進んでくることにより、現場での訓練や連携に展開していくという今後の期待も持てるかと思われた。

E. 結論

1. 都道府県歯科医師会において、大規模災害時の歯科保健医療体制の整備は徐々に進んできており、マニュアル化も進んでいたが、現場での研修は進んでいなかった。
2. 歯科医療関係機関との合同訓練や連携については、行われているのは半数以下で、ほぼ進んでいなかった。しかし、協議を実施している歯科医師会は増加し、今後、連携体制が構築されて行く可能性は期待された。
3. 口腔ケアに対しては大多数がその意義を認識していたが、体制が整備されている歯科医師会は少なかった。備蓄に口腔ケア用品が含まれる歯科医師会も少なかった。
4. 救急処置もトリアージも、大規模災害時の歯科医師の役割の一部としては認識されていない傾向が高かった。しかし一部ではトリアージに関して積極的な研修を行っている歯科医師会もあった。

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)

大規模災害時における歯科医師会の救護体制に関する実態調査, 寺岡加代, 河原和夫, 今西秀明: 口腔衛生学会雑誌, vol.57(4), p.488, 2007

参考資料

4 7 都道府県歯科医師会に対する

「大規模災害時における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

大規模災害時における歯科保健医療救護体制に関するアンケート調査

A. 歯科医師会における、災害時の歯科保健医療救護体制の役割

■Q1: 貴歯科医師会は、所属する自治体の地域防災計画(災害対策計画)において、歯科保健医療を担う役割として規定されていますか。(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.はい	27	65.9%
2.いいえ	13	31.7%
無回答	1	2.4%
合計	41	100.0%

■Q1-1: その役割を規定する文書があれば、その名称をお教えてください。
(自由記載いただいたものを分類)

(n=5)

「災害時／防災歯科医療協定」 など	5
「医療計画／救急医療連絡協議会」 など	2
「地域防災計画」 など	1
「歯科医療救護マニュアル」 など	1

■Q2: 大規模災害時における、貴歯科医師会内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。(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.整備されている	16	39.0%
2.整備中である	10	24.4%
3.整備されていないが、整備の予定はある	8	19.5%
4.整備されておらず、整備の予定もない	6	14.6%
無回答	1	2.4%
合計	41	100.0%

1. 整備されている、2. 整備中であると答えた方にのみお伺いします。

■Q2-1: その救護体制はマニュアル化されていますか。

(n= 26)

	件	割合
1.マニュアル化されている	19	73.1%
2.マニュアル化されていない	6	23.1%
無回答	1	3.8%
合計	26	100.0%

■Q2-2 災害時歯科保健医療に関する研修を実施していますか。

(n= 26)

	件	割合
1.実施している	7	26.9%
2.実施していない	13	50.0%
無回答	6	23.1%
合計	26	100.0%

■Q3: 貴歯科医師会には、歯科診療所の被災状況や回復状況を把握する体制はありますか。
(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.はい	22	53.7%
2.いいえ	18	43.9%
無回答	1	2.4%
合計	41	100.0%

■Q3-1 その役割を規定する文書があれば、その名称をお教えてください。
(自由記載いただいたものを分類)

(n=3)

「地域防災計画」 など	1
「災害時歯科医療救護マニュアル」 など	1
「歯科医師会福祉共済規程」 など	1

B. 歯科医師会における、地域で災害時に歯科保健医療を提供するにあたっての、歯科医療関連機関との連携体制

■Q4: 歯科医療関連機関との合同災害対策訓練は実施していますか？(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.はい	16	39.0%
2.いいえ、しかし現在検討中／準備中	15	36.6%
3.いいえ、今後予定もない	10	24.4%
無回答	0	0.0%
合計	41	100.0%

■「1.はい」と答えた方は、下記の該当する項目をすべてチェックしてください。

(n= 16)

	件	割合
1.病院歯科／大学病院歯科との協議を行っている	5	31.3%
2.都道府県庁との協議を行っている	11	68.8%
3.郡市区町役所・役場との協議を行っている	1	6.3%
保健所との協議を行っている	2	12.5%
4.都道府県歯科衛生士会との協議を行っている	3	18.8%
5.都道府県歯科技工士会との協議を行っている	2	12.5%
6.その他の期間との協議を行っている	3	18.8%
無回答	0	0.0%

※その他の具体例: 関西国際空港株式会社、県警察本部、山口県警察(年1回)

■Q5: 歯科医療関連機関との協議は実施していますか？(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.はい	17	41.5%
2.いいえ、しかし現在検討中／準備中	17	41.5%
3.いいえ、今後予定もない	6	14.6%
無回答	1	2.4%
合計	41	100.0%

■「1.はい」と答えた方は、下記の該当する項目をすべてチェックしてください。

(n= 17)

	件	割合
1.病院歯科／大学病院歯科との協議を行っている	5	29.4%
2.都道府県歯科医師会との協議を行っている	6	35.3%
3.郡市区歯科医師会との協議を行っている	10	58.8%
保健所との協議を行っている	0	0.0%
4.都道府県歯科衛生士会との協議を行っている	7	41.2%
5.都道府県歯科技工士会との協議を行っている	5	29.4%
6.その他の期間との協議を行っている	2	11.8%
無回答	0	0.0%

※その他の具体例: 鹿児島県歯科用品商組合、神奈川県

■Q6: 歯科医療関連機関との連携体制は文書で規定されていますか？(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.はい	10	24.4%
2.いいえ、しかし現在検討中／準備中	21	51.2%
3.いいえ、今後予定もない	9	22.0%
無回答	1	2.4%
合計	41	100.0%

■Q6-1: 連携している組織と、その文書の名称をお教えてください。

(自由記載いただいたものを分類)

(n=3)

「災害時医療救護活動／相互応援についての協定書」 など	2
「災害時医療救護活動マニュアル」 など	1

大規模災害時における口腔ケアの体制に関するアンケート調査

■Q1: 貴歯科医師会では、災害時に口腔ケアが必要であると認識していますか。(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.はい	38	92.7%
2.どちらでもない	1	2.4%
3.いいえ	1	2.4%
無回答	1	2.4%
合計	41	100.0%

■Q2: 貴歯科医師会では、災害時口腔ケアの実施体制を整備していますか。(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.はい	9	22.0%
2.いいえ、しかし現在検討中／準備中	26	63.4%
3.いいえ、今後予定もない	4	9.8%
無回答	2	4.9%
合計	41	100.0%

■Q2-1: どのような実施方法ですか。(ひとつのみ)

(n= 9)

	件	割合
1. 歯科医師会、歯科衛生士会が実施	6	66.7%
2. 地方自治体が実施	1	11.1%
3. その他	2	22.2%
無回答	0	0.0%
合計	9	100.0%

※その他の具体例: 歯科医師会、技工士会、衛生士会が実施、歯科医師会、衛生士会、行政

■Q2-2 予算措置をとられていますか。(ひとつのみ)

(n= 9)

	件	割合
1.はい	6	66.7%
2.いいえ、しかし現在要請／申請中	2	22.2%
3.いいえ、今後予定もない	0	0.0%
無回答	1	11.1%
合計	9	100.0%

■Q3: 貴歯科医師会における災害時の備蓄(防災備蓄)に、口腔ケア関係のものが含まれていますか。(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.含まれている	14	34.1%
2.含まれていないが現在検討中	21	51.2%
3.含まれていないし今後も予定はない	4	9.8%
無回答	2	4.9%
合計	41	100.0%

大規模災害時における救急処置・トリアージに関するアンケート調査

- Q1: 貴歯科医師会では、大規模災害時において、地域医療機関が壊滅的な打撃を受けて患者の受け入れ先がないなどの限られた環境下においては、歯科医師が一般外傷救急処置などの超法規的活動を行うことを容認しますか？(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.容認する	4	9.8%
2.限定的な条件下に限って、容認する	23	56.1%
3.いかなる場合も容認しない	8	19.5%
無回答	6	14.6%
合計	41	100.0%

- 「2.限定的な条件下に限って、容認する」の条件の例があればお書きください。
(自由記載いただいたものを分類)

(n=10)

口腔領域の負傷などに限る	2
訓練・研修を受けている場合に限る	2
超法規ではなく、法律を遵守し、人道的立場での活動に限る	2
法的整備が整っている場合に限る	2
法的整備、および、予算的処置が確立している場合に限る	1
医師の指示のもとでに限る	1

- Q2: 貴歯科医師会では、大規模災害時において、歯科医師がトリアージを行うことを容認しますか。(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.容認する	8	19.5%
2.限定的な条件下に限って、容認する	15	36.6%
3.容認しない	12	29.3%
無回答	6	14.6%
合計	41	100.0%

- 「2.限定的な条件下に限って、容認する」の条件の例があればお書きください。
(自由記載いただいたものを分類)

(n=4)

医師の立会いを条件とする	1
1次トリアージに限ることを条件とする	1
口腔外科、歯科、麻酔科経験者であることを条件とする	1
他に医師等がおらず順位的に1番であることを条件とする	1

- Q3: 歯科医師がトリアージを行うかどうかは別として、トリアージに関する教育／通知は各歯科医師会において行われていることが多いかと思いますが、貴歯科医師会においてはどちらのトリアージを教育／通知されていますでしょうか？(ひとつのみ)

(n= 41)

	件	割合
1.START法のみ	8	19.5%
2.MASS法のみ	0	0.0%
3.START法とMASS法	2	4.9%
4.トリアージに関する教育／通知は行っていない	25	61.0%
5.その他	1	2.4%
無回答	5	12.2%
合計	41	100.0%

※都道府県歯科医師会へ計47件送付中、41件回収。
回収率87.2%。

歯科医師会として、地方自治体や病院歯科などの歯科医療機関に期待している災害時の役割とはどのようなものか（自由記載）

直後の救急も含めた対応

- 〔歯科医師会の役割〕
救急歯科医療活動と、被災後の避難所における被災者への歯科救援活動とがあり、被災者への歯科衛生材料の配布、口腔ケア、歯科保健衛生指導等を行うこと。
〔期待すること〕
 - ・災害時に想定される歯科医療救護の以下の対応について、連携ならびに整備をお願いする。
 - ・被災直後における顎顔面の外傷、歯牙の脱臼等の口腔外科疾患への対応。
 - ・発生数日後における栄養状態悪化、抵抗力減退を起因とする重症の口内炎、歯肉炎患者への対応。
 - ・義歯の紛失等による咀嚼障害への対応。
- 歯科においては、現段階では慢性期の対応であるが、医療班として顎骨骨折等、重篤な状況に対応できるよう口腔外科の早期出動、対応が必要と思う。
その際の搬入方法等、自治体の協力のもと、医療班に準ずる対応をしてほしい。
その後、都市医師会会員にて口腔保健の基本的考えにのっとり、避難場所等における口腔ケア、軽度の歯科的処置を行い、被災するも早期に回復した歯科医療機関および被災を免れた歯科医療機関にて、歯科疾患の対応をする必要がある。また、その連絡経路の復旧には自治体の協力を要請する。
ライフラインの回復がいちばんであるが、それと同時に医療体制を整えることを期待する。
我々は、地域医療に従事するところの開業医である。
- 顎の骨折への対応。医科救急処置の手伝い。
- **県歯科医師会は、愛知県と協定を締結しており、急性期には口腔外科の経験のある歯科医師を中心とした歯科医療救護班を編成し、**県の災害対策本部の指揮下にて活動を行う準備をしている。歯科医療救護班員は各地区ごとに名簿を作成し、県歯に登録してトリアージ等の講習も行っている。

身元確認を含めた対応

- ①現地医療対策本部の設立・運営、②個人識別（身元確認）、③災害臨時診療所の開設・管理・運営、④2次トリアージ

コーディネート、派遣

- 災害が発生した場合の対応は、基本的に市町村の役割である。歯科医療についても、医科と同様に市町村がまず対応することになる。
県の地域防災計画や地域医療計画では、市町村は①医療救護所の設置、②避難所救護センターの設置、③保健師等による健康管理、を行うこととなっている。
歯科保健医療については、④歯科医療機関の被害状況等の収集、⑤市町村歯科医療救護班の編成（郡市歯科医師会へ要請）、派遣（※被害がひどく市町村で判断する状況にない場合は、地区歯科医師会から市町村に編成の働きかけに応じることになる）、⑥医薬品や医療用資器材の補給、⑦医薬品等が不足する場合に県へ支援要請、なども必要になる。
このためには、災害の種類や規模などの情報をできるだけ迅速に収集し、必要で適切な対応を取るための体制を整えておく必要があり、日ごろから管内の医療機関等を把握しておくとともに、歯科医師会等関係団体との連携を密にしておくことが大切である。
- 地方自治体には情報の迅速な伝達、災害地への歯科医療救護班の進入経路の確保、歯科救護物資の迅速な輸送ならびに提供。病院歯科には迅速な救急患者の受け入れならびに歯科救護班の避難所救護センターへの派遣が求められる。
- 災害発生時に速やかに資材の準備ができること。また、救護施設などでの医療供給の確保、安全な輸送への配慮（警察・自衛隊などが送るべき）。医療関係者への健康危機配慮など。コーディネーターとしての役割。
- 普段開業している会員の先生方は、災害時には自分の診療所や自分の患者さんを守るのに手一杯になってしまうと考えられます。大学病院等の勤務医の先生方は比較的時間の融通がきくと思われるので、被災地で立ち上がる医療救護所や巡回診療等に積極的に参加していただければと考えております。
**県歯科医師会としましては、現在、災害時におけるマンパワーの確保を主な目的として、歯科大学附属病院と災害時における協定を締結するべく、協議中であります。
- 被災地でのコーディネート。歯科医師・衛生士の派遣。

診療所を中心とした復旧、受け入れ、連携

- ①連絡網強化、②ライフライン（電力・ガス・水）の確保、③当該会員診療所の崩壊による設備等の臨時供給もしくは被災者の治療・診療
- 二次保健医療機関としての受け入れ体制。
- 災害時、病院歯科、口腔外科設置の病院とは、会員診療所では対応できない患者の搬送・紹介の連携が取れている。

身元確認作業

- 本会としましては、地方自治体・医療機関に対しまして、綿密な連携を取ることによる、速やかな災害時対応を期待しています。歯科医療機関に対しましては、身元確認作業をはじめとした、歯科的見地による貢献を期待しています。災害時には混乱が生じないよう、迅速で正確な情報提供を期待しており、そのための情報網整備を期待しています。
また、1995年の阪神大震災時には、被災者の口腔機能回復のため、紛失した義歯を無償治療した例があるように、災害時には被災者の口腔機能を回復させる対応をいち早く取れる体制整備を期待しております。

マニュアル化

- 自治体との連携をマニュアル化する。病院歯科との連携のマニュアル化（患者の受け入れ）。
- 歯科医療救護マニュアル記載

現在協議中

- 大規模災害時における歯科保健医療救護体制の整備について、現在、当**県歯科医師会と**県保健福祉部との間で協議中であり、近々に明らかになる予定です。
- 自県は、今までに大規模災害等の経験は全くなく、全国的にも災害の少ない県です。自治体の災害訓練・内容も形式的なものであり、特に災害時の歯科分野の必要性に対する認識が全くないと感じております。想定されている**地震による津波の被害予想も自県に出ています。歯科医師会、病院歯科には打診もなく、月日が流れているのが現状です。
自治体は歯科分野の災害時の必要性について認識をし、その体制を整えていただきたいと思います。また、病院歯科は災害に対する認識をもう少し持っていただき、歯科医師会との連携体制を模索する必要があると考えております。

要望？

- 有事の際、緊急時の対応がある程度済んだ段階では、必ず義歯や口腔保健の問題が生じてくるので、歯科医師会や現場の歯科医療スタッフが活動しやすい状況を作してほしい。

大規模災害時における、歯科医師の救急処置・トリアージに関する取り扱いに対する考えや意見（自由記載）

社会的責務、必要

- 大規模災害時には想像を超える状況が現出する。歯科医師は医療人として最大最善の行為を行わなければ人道的に社会的使命を遂行したとの評価はされない。歯科医師は自分の専門領域を超えて社会的責務を果たす必要があることを認識し、日々研鑽を含めて修養する必要がある。
- DMATが現場に到着するまでの緊急を要する場面等において、歯科医師としては当然その場に居合わせるのであれば、救急処置・トリアージは当然のことである。そのための研修・講習会等は組織として必要であるし、実習の回数により学んだ知識を如何なく緊急の場面にて発揮できると考える。
- 複数の医師との共同として、歯科医師が救急処置・トリアージにかかわることは可能であり、必要なことと思います。
- **県歯科医師会では、災害時歯科専門研修（行政が主催）にて、大規模災害時に中心となって活動していただける人材を確保するためにトリアージ（START法ですが）の方法や救護所の立ち上げ、情報通信訓練等を行っております。
また、日本赤十字社の救急法講習会を開催し、BLSだけでなく、傷病者の観察や手当て、包帯法、運搬法など、日赤救急員の資格を有する会員が多数おられます。そういう方々に大規模災害時、緑エリアに参画していただくというのは重要だと考えます。

法的根拠に伴って

- まず、トリアージを行うことができる資格があるということを世間に知らしめる必要があります。当然法的根拠を伴わなければ事後に問題視されることになり、善意の行為が仇となる可能性が高い。救急処置についてもできる処置、やってはならない処置を厳密に分けるべきでしょう。超法規的判断は行う方ではなく、受ける方が、または行政、司法などが判断すべきだと思います。本人に意識がない場合は関係者、それがいないときに初めて行為者の判断で行うべきであると思います。もちろん医師会と事前に緊急時の対応について話し合っておくべきです。

身分保証の問題

- 〔歯科医師の救急処置に関して〕
災害発生時より48時間後の災害時対応が必要と考えておりますが、そのためには行政等からの適切な情報提供が不可欠であり、他医療機関との連携および出務歯科医師の身分保障の問題も重要と考えます。また、本会は全国に先駆けて平成16年6月1日より夜間緊急歯科診療を開始しており、365日体制で夜間の歯科救急医療に対応しております。そのため、災害時等には歯科救急医療分野で非常に有効な場としてご提供できると考えております。
〔トリアージに関して〕
本会は**空港と提携のもと、「**空港及びその周辺で航空機事故が発生した場合に備え、有事の際には迅速かつ適切な消火・救急医療活動を行うこと」を目的とした航空機事故消火救難訓練に出務しておりますが、**空港の訓練内容の考察より、行政と連携のもと、歯科医師の出務体制の充実と身分保障が重要と考えております。

講習や訓練は必要

- **県歯科医師会では従来より（広域）訓練に参加してトリアージ訓練、応急救護訓練、検死訓練を行うとともに郡市歯科医師会災害対策担当者連絡協議会を毎年開催し、大学、行政、被災地の責任者等を講師として招き講習会を開催するとともに、各郡市歯科医師会における行政との救護協定の締結状況、防災訓練の実施状況、その他の活動状況を互いに発表し確認し合っている。
歯科医師は災害現場に居合わせなければフェイズ0、1でのトリアージならびに救急処置に携わることはまずないと考えており、フェイズ2以降の活動になるものと考えられる。
しかしながらトリアージならびに救急処置についての基礎知識は身につけておく必要があることから、防災訓練に先立ち可能な限り講習会を開催している。また、歯科の対応がたとえフェイズ2以降の対応が主であっても、医療資源が不足する避難所救護センターにおいて歯科医師は単なる歯科処置にとどまらず、常に患者の全身状態に配慮することが求められる。
また、トリアージで緑と判定された者であっても急変により再トリアージが必要となることもあり、また不慣れた救護センターの生活になじめずに新たな疾病を生じることも考えられることから、災害医療に従事する歯科医師にとって、一般医学ならびにトリアージの知識は不可欠と考えられる。

検討中

- 前述のように、大規模災害時には、歯科医師会としては他団体と協力し正確に状況把握し、統一された指揮系列により救急処置に取り組む所存である。具体的な研修については、次年度以降、警察歯科医会の所管での開催を検討している。

トリアージ自体の問題点

- この質問の前に、「歯科医師・歯科医師会にとってトリアージとは何か」ということを、「歯科医師・歯科医師会の場合、医師・医師会や県民との間での認識や法的範囲等、多くの現実問題点があり、現状では不明確な要因がある」ところであり、認識の調査検討を十分行ってから行うべきと考え
- 傷病者が多数の場合は、できる限り多くの人命を救助するため、処置を実施しても救命の見込みがない傷病者は諦めざるを得ないという現実的な面がある。また、負傷による苦痛について、訴える体力を喪失している重傷者よりも軽症者のほうが訴えは激しいため、受傷の判定が重要となるであろう。同じ判定の負傷者が多数いた場合に、たとえば「黒に近い赤」と「黄色に近い赤」の負傷者がいたとした場合、適切な治療順位が選定されない恐れがあるであろう。
あくまでも、START法での考えです。
- 救急処置・トリアージに関しては難しい問題のため検討中である。
- 自県では救急処置の実習経験歯科医師が多く、定期的に郡市区歯科医師会において開催しておりますが、歯科医師が行うことには、かなりの問題があると考えます。
- 現状では、歯科医師にそのスキルは十分には身につけていないと考えている。歯科医師数は医師数よりも少ないので、医師のトリアージが行われれば、歯科医師が現場で必要とされる可能性がどれほどなのか、不明である。

その他

- トリアージについて会員が関心なく医科の仕事と思っている。
- トリアージをよく問題とするのは歯科医師であり、患者や医師ではないと思う。ナンセンスだと思う。

大規模災害時の歯科保健医療体制における行政歯科職の意識

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）

研究協力者 清田義和（新潟県福祉保健部 健康対策課）

研究要旨

地域における災害時の歯科保健医療支援体制を考えた場合、被災地での実際の支援活動を円滑に進めるには、コーディネーターの役割が極めて重要であることが過去の事例より明らかになっている。このコーディネーター役としては、「行政歯科職が適任」という意見が多い一方で、実際には、体制整備の問題、知識・技術の問題、マンパワーの問題等が予想され、行政歯科職では困難であるという意見も聞かれる。

そこで、実際に行政歯科職の方々が「どのような役割を担い」、また「コーディネーターに関してどのように認識しているか」をお聞きし、今後の体制整備の情報に生かしたいと考え、アンケート調査を行った。

回答は 105 名（歯科医師 47 名、歯科衛生士 58 名）から得られた。その結果、災害時の歯科保健医療支援の重要性が周囲に理解されない等により、組織的な支援体制の整備が進んでいない現状であった。また、実際に支援するとなった場合、「計画への位置づけや協定、マニュアル等が整備されていない」、「関係者との共通認識がない」、「歯科職一人では負担が大きい」などの問題や課題があげられた。一方、「災害時の支援コーディネーターは行政歯科職が適任である」と回答している者が 7 割以上と高く、行政歯科職としての意識、認識はある程度高いことが示された。以上のことから、現場で苦勞されている行政歯科職を後押しできる環境、例えば、研修会の開催や対応マニュアル、国レベルの災害時歯科保健医療支援ガイドライン等が整えば、多くの自治体において、災害時の歯科保健医療支援体制が整備に向けて動き出す可能性が考えられた。

はじめに

大規模災害時に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ために、被災地において歯科保健医療救護活動が行われる。

この体制の整備においては、過去の事例より、特に初動体制において「歯科保健医療コーディネーター」の役割が重要であることが明らかになっている。これは更に「外部支援コーディネーター」と「現地（被災地）支援コーディネーター」とに分けられ、前者は都道府県レベルでの需要調査や人員配置などの後方支援体制の整備を行い、後者は被災地の災害対策本部や他の医療班などとの連携により、各避難所の情報入手とそれに基づく巡回スケジュール調整や物資管理などを行うものとされている。これらのコーディネーター両者が連携して情報交換、需要分

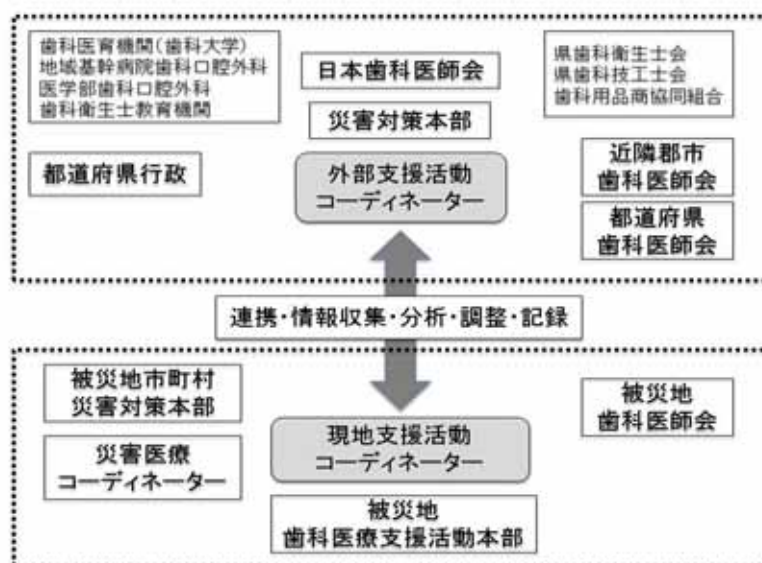
析などを行うことにより、支援が円滑に進行するといわれており、重要な役割を果たす。（田中彰，大規模災害時における歯科保健医療支援活動：日本歯科医師会雑誌 62（4）392-404，2009.7）。

A. 研究目的

上記の「歯科保健医療コーディネーター」には、多業種との連絡・連携、また、地元との連絡・連携のためには、「行政歯科職が適任である」という意見が多い一方で、実際には、体制整備の問題、知識・技術の問題、マンパワーの問題等が予想され、困難であるという意見も聞かれる。

そこで今回、実際に行政歯科職の方々が「どのような役割を担い」、また「コーディネーターに関してどのように認識しているか」をお聞きし、今後の体制整備の情報に生かしていきたいと考え、アンケート調査を行った。

コーディネーター間の連携



田中彰, 大規模災害時における歯科保健医療支援活動.
日本歯科医師会雑誌:62(4), 6-18, 2009

B. 研究方法

調査にあたっては国立保健医療科学院の運営するWeb アンケートシステム(NIPH-WebQ)を使用し、対象は全国行政歯科技術職連絡会(以下、行歯会)メーリングリストに参加する行政歯科職とした。

調査期間は、平成22年1月12日～1月19日とし、メーリングリストを活用した無記名アンケートを実施した。

内容は、それぞれの所属する地域で、「歯科医師会と連携した、災害時の歯科保健医療支援体制が整備状況およびその内容」、「災害時の支援コーディネーターについて歯科医師会と協議状況およびその内容」、「支援コーディネーターは行政歯科職が適任だと考えるかどうか」、「災害が発生した場合、歯科保健のコーディネーターに任命されたいと考えるかどうか」についてを選択肢で、および、「実際に災害が発生した場合の歯科保健医療支援に関する与えられた具体的な役割」、「地域の支援コーディネート役を担うとなった場合に発生する問題や課題」についてを自由記載で回答を求めた。

(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

回答は105名(歯科医師47名、歯科衛生士58名)から得られた。

所属別では、歯科医師は、都道府県(本庁)19名、都道府県(保健所)18名、政令市/中核市/特別区10名であった。歯科衛生士は、都道府県(本庁)6名、都道府県(保健所)15名、政令市/中核市/特別区24名、その他の自治体13名であった。

1 災害時の歯科保健医療支援体制の整備状況およびその内容

所属する地域で、災害時の歯科保健医療支援体制が整備されていると回答した者は、職種別にみると、歯科医師で57.9%(20名)、歯科衛生士で19.0%(11名)であり、所属別にみると、都道府県の者でその割合が高い傾向にあった。整備されている内容をみると、回答者の職種によらず、「医療救護」が100.0%と最も多く、次いで「身元確認」であった。一方、「口腔ケア支援」は最も少なく、歯科医師の25.0%(5名)、歯科衛生士の18.2%(2名)が整備されていると回答していた。

2 災害時の歯科保健医療支援に関して与えられた具体的な役割(自由記載)

(1) 歯科医師

出された主な役割として、歯科医師会など関係団体との連絡調整が最も多く、また、被災者の歯科ニーズ把握、市町村からの情報収集、歯科医療チームの派遣調整・要請、口腔ケア物資の確保、人的資源の把握、住民への普及啓発・情報提供などがあった一方、特に決まっていないと回答した者は13名(27.7%)であった。

(2) 歯科衛生士

出された主な役割として、歯科医師の回答と同様に、歯科医師会など関係団体との連絡調整が最も多く、また、歯科保健医療チームの編成・調整、歯科医療提供体制に関する情報収集、被災者の歯科ニーズ把握、口腔ケア物資の確保・配布、住民への普及啓発などがあったほか、歯科衛生士の実務的な役割として、口腔ケア指導・相談用務、摂食嚥下困難者や障害者、難病患者等への口腔ケア支援があった。

一方、体制が整備されていないなどにより、特に決まっていないと回答した者は26名(44.8%)であった。

3 災害時の支援コーディネーターについての協議状況

災害時の支援コーディネーターについて、歯科医師会と協議したことがあると回答した者は、歯科医師で5名(10.6%)、歯科衛生士で1名(1.7%)であった。そのうち半数が、支援コーディネーターが決まっていると回答しており、すべて都道府県(保健所含む)に所属している者であった。

4 支援コーディネーターとして行政歯科職が適任かどうかの認識

行政歯科職が適任だと思うと回答した者は、歯科医師の36名(76.6%)、歯科衛生士の41名(70.7%)であり、職種や所属により大きな差は認められなかった。

5 支援コーディネーターに任命されたいかどうかの認識

コーディネーターに任命されたいと思うと回答し

た者は、職種別では、歯科医師の72.3%(34名)、歯科衛生士の41.4%(24名)であり、歯科医師が30ポイント以上高かった。所属別にみて最も割合が高かったのは、歯科医師では、政令市/中核市/特別区の100.0%(10名)、歯科衛生士では、都道府県(保健所)の60.0%(9名)であった。

6 支援コーディネーターの役割を担うとなった場合の問題や課題(自由記載)

(1) 歯科医師

様々な問題や課題が出されたが、歯科保健医療支援については、防災計画等への位置づけや歯科医師会との協定、マニュアル等が整備されていないことによる問題や課題が最も多かった。主なものは以下のとおり

- ・ 防災計画等への位置づけがないため、組織内でコーディネーターを正式に位置づけることや、実際に保健師等、他職種の理解を得ながら進めることが難しい。
- ・ 歯科保健医療支援マニュアルがないので、役割を遂行するための情報の集約が行われるかどうか疑問である。
- ・ 歯科医師会や歯科衛生士会との協定がないために、円滑にできるかどうか分からない。
- ・ 行政組織内で歯科コーディネーターの必要性が認識されていない。
- ・ 行政として優先順位が高い業務が発生することが考えられるので、歯科に関する支援コーディネーター役を担うのは無理かもしれない。
- ・ 行政として多方面にわたる業務があるために、歯科に専念することは難しい。
- ・ コーディネートに必要な知識や技術が不足している。
- ・ 保健所や市町村に歯科専門職が配置されておらず、他職種との連携体制もできていないので、情報収集体制に課題がある。
- ・ 自分自身が支援コーディネーターの役割を理解していない。

(2) 歯科衛生士

歯科医師の場合とほぼ同様に、災害時の歯科支援

体制が整備されていない、関係者との共通認識がなされていないことによる問題や課題が最も多かった。また、歯科職が複数いないために、一人では負担が大きいことや、コーディネーターに必要な災害関連知識や技術の不足をあげる者も多かった。主なものは以下のとおり

- ・ 支援体制の構築や関係者の共通認識がなければ円滑なコーディネートは難しい。
- ・ 災害時の支援について関係機関との話し合いすら持たれていない。
- ・ 全く体制もなく、検討もされていないため、何をしようか全く分からない。
- ・ 保健師や栄養士のようにチームで対応できる体制がないので、一人ではかなりきつい。相談できる人もいない。
- ・ 長期化する場合には、複数の専門職がないことから、保健師や栄養士のように他事務所からの応援体制がなく、過重労働になる。
- ・ 歯科職の県内配置が極端に少ない上、担当する地域が広すぎて、状況把握すら困難である。
- ・ 判断力、意思決定力、災害対策関連知識の不足
- ・ 力量、人手とも不足しており、十分な支援ができるかどうか自信がない。
- ・ 災害時に活動できる地域の歯科衛生士の人材を把握できていない。

D. 考察

はじめに、本アンケート調査の回答率について述べる。本調査は行歯会の全会員を対象としているが、調査時点における全会員の状況を確認していない。よって、厳密な意味で正確な会員数は不明であるが、会員名簿の随時更新により、ほぼ正確な会員数が把握されている。それに基づき回答率を推測すると、歯科医師が40%程度、歯科衛生士が15%程度と見込まれる。内訳をみると、職種を問わず、都道府県（本庁）が最も高く、次いで、都道府県（保健所）、政令市／中核市／特別区、他の自治体の順であった。

今回の調査では、所属する自治体レベルの災害時歯科保健医療支援体制の整備状況や支援コーディネ

ーターに関する協議状況を尋ねている。個人単位の調査のため、そのまま、自治体単位の現状を表すものではないが、自治体における整備状況等のだまかな傾向はつかめると思われる。結果から、歯科医師の42.6%、歯科衛生士の19.0%が、歯科保健医療支援体制が整備されていると回答しているが、この差は職種というより、所属する自治体の規模の要因が大きい。この結果だけでも十分に整備されているとは言いがたい状況だが、上記の回答率を踏まえて、真の値を厳しくみようとすると、非回答者の多くはネガティブな回答と予想され、実態はもっと低率になると考えられる。今回は、歯科専門職が配置されている自治体の実態をある程度反映しているが、まして歯科専門職がない多くの自治体では、ほとんど整備されていないとみるのが妥当であろう。

さて、災害時の歯科保健医療支援コーディネーターについては、ほとんど協議されていない現状が明らかになった。一方、コーディネーターに対する認識状況をみると、上記のような現状にもかかわらず、歯科医師の76.6%、歯科衛生士の70.7%と、職種を問わず7割以上の者が、行政歯科職が適任だと思いと回答していた。とくに、歯科衛生士は、所属する自治体における支援体制がほとんど未整備で、協議すらされていない状況にもかかわらず、意識の高い人が回答しているバイアスを考慮したとしても、行政歯科職の役割としてコーディネーターを認識している点は高く評価できる。

次に、支援コーディネーターに任命されたいかどうかの認識については、歯科医師の72.3%、歯科衛生士の41.4%が任命されたいと思いと回答しており、歯科医師と歯科衛生士で30ポイント以上の差が認められた。回答率が低かった歯科衛生士では、真の値はさらに低くなると推測できる。前述のように、職種を問わずコーディネーターに対する行政歯科職としての使命感は伺えたものの、その具体的な役割がどの程度見えるかによって、この差が生じたのではないかと考えられる。すなわち、歯科医師の場合、回答者の約半数が、歯科の支援体制が整備された環境において、関係者との協議を通じて、コーディネーターの必要性や具体的な役割がある程度見え

ていたと思われる。実際には様々な問題や課題があるものの、歯科衛生士に比べ任命されたいと思う人が多かったと考えられる。一方、歯科衛生士は、所属する自治体で協議すら行われていないことが多く、コーディネーターと言われてもピンと来ず、具体的な役割が見えていないことが背景にあると思われる。さらに自由記載の回答から見えるように、一人職種によるマンパワーの問題や、知識・技術の不足等による不安が重なり、現実的に任務遂行は困難を伴うという判断から、歯科医師に比べて、ネガティブな回答の割合が高かったのではないかと考えられる。

最後に、今回の調査結果を歯科保健医療支援体制の整備にどう生かすかという観点から述べたい。調査結果をみると、災害時の歯科保健医療支援の重要性が周囲に理解されていない等の理由により、組織的な支援体制の整備については非常に厳しい現状であった。一方、災害時の支援コーディネーターは行政歯科職が適任であり、また任命されたいと思っていると多くの者が回答しているように、行政歯科職としての意識、認識はある程度高いことが示された。このことは、現場で大変苦勞されている行政歯科職を後押しできる環境を整えば、多くの自治体におい

て、災害時の歯科保健医療支援体制が整備に向けて動き出す可能性を示していると考えられた。また、本調査から現場が抱える具体的な問題や課題も見えてきた。まずは、マンパワーの問題として、少ない歯科専門職への負担が大きいことがあげられる。このご時世、増員によりすぐに解決できることではないが、例えば、歯科医師会との連携強化や他自治体の歯科専門職による支援が得られれば、負担軽減につながるであろう。また、災害関連の知識や技術の不足を解決するには、研修会の開催や対応マニュアルが有効と考えられる。また、行政内部の理解不足から、地域で支援体制整備の協議が進んでいない点については、国レベルの災害時歯科保健医療支援のガイドラインが出されれば、自治体の取組が促進されるであろう。

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

「全国行政歯科技術職連絡会（行歯会）メーリングリストでの
災害時の歯科保健医療救護活動に関する Web アンケート調査」

集計結果

全国行政歯科技術職連絡会（行歯会）メーリングリストでの災害時の歯科保健医療救護活動に関するWebアンケート調査

- Q1 あなたの所属する地域レベルで、歯科医師会と連携した、災害時の歯科保健医療支援体制が整備されていますか。
 Q2 支援体制が整備されているとした方のお伺いします。あなたの所属する地域レベルで整備されている、歯科医師会と連携した、災害時の歯科保健医療支援体制の内容を、チェックしてください。
 Q4 災害時のコーディネーターについてお尋ねします。支援コーディネーターについて歯科医師会と協議したことがありますか？
 Q5 支援コーディネーターについて歯科医師会と協議したことがある方にお伺いします。コーディネーターは決まっていますか？
 Q6 支援コーディネーターは行政歯科職が適任だと思いますか？（個人的なご意見で結構です）
 Q7 あなたは、自分が所属する地域において災害が発生した場合、歯科保健のコーディネーターに任命されたいと思いますか？

	歯科医師					歯科衛生士					計										
	都道府県 (本庁)	都道府県 (保健所)	政令市／中核 市／特別区	他の自治体	計	都道府県 (本庁)	都道府県 (保健所)	政令市／中核 市／特別区	他の自治体	計											
	回答数																				
歯科医師会と連携した災害時の歯科保健医療体制	整備されている	11	57.9%	6	33.3%	3	30.0%	0	0	20	42.6%	2	33.3%	3	12.5%	4	30.8%	11	19.0%		
	整備されていない	8	42.1%	12	66.7%	7	70.0%	0	0	27	57.4%	4	66.7%	13	86.7%	21	87.5%	9	69.2%	47	81.0%
整備されている体制の内容	1.医療救護	11	57.9%	6	33.3%	3	30.0%	0	0	20	100.0%	2	33.3%	2	13.3%	3	12.5%	4	30.8%	11	100.0%
	2.口腔ケア支援	4	21.1%	1	5.6%	0	0.0%	0	0	5	25.0%	1	16.7%	1	6.7%	0	0.0%	0	0.0%	2	18.2%
	3.身元確認	9	47.4%	2	11.1%	3	30.0%	0	0	14	70.0%	1	16.7%	0	0.0%	1	4.2%	2	15.4%	4	36.4%
歯科医師会と支援コーディネーターについて	協議したことがある	3	15.8%	1	5.6%	1	10.0%	0	0	5	10.6%	0	0.0%	1	6.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.7%
	協議したことがない	16	84.2%	17	94.4%	9	90.0%	0	0	42	89.4%	6	100.0%	14	93.3%	24	100.0%	13	100.0%	57	98.3%
支援コーディネーターは	決まっている	1	5.3%	1	5.6%	0	0.0%	0	0	2	40.0%	0	0.0%	1	6.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	100.0%
	決まっていない	2	10.5%	0	0.0%	1	10.0%	0	0	3	60.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
支援コーディネーターは行政歯科職が	適任だと思う	14	73.7%	13	72.2%	9	90.0%	0	0	36	76.6%	2	33.3%	13	86.7%	19	79.2%	7	53.8%	41	70.7%
	適任だと思わない	5	26.3%	5	27.8%	1	10.0%	0	0	11	23.4%	4	66.7%	2	13.3%	5	20.8%	6	46.2%	17	29.3%
歯科保健のコーディネーターに	任命されたいと思う	13	68.4%	11	61.1%	10	100.0%	0	0	34	72.3%	2	33.3%	9	60.0%	10	41.7%	3	23.1%	24	41.4%
	任命されたいと思わない	6	31.6%	7	38.9%	0	0.0%	0	0	13	27.7%	4	66.7%	6	40.0%	14	58.3%	10	76.9%	34	58.6%

聖路加国際病院のパキスタン震災後援助活動に関するインタビュー

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

海外の大規模災害においても、長期化する避難生活を送る被災者における歯科保健医療は必要となるが、その詳細はあまり知られていない。そこで今回、パキスタン地震における医療救護活動に歯科医師として参加した経験を聞き、日本とは違う環境で必要とされる歯科保健医療のニーズや体制について調査した。

結果、長期化した場合には日本と同様に、外傷に対する対応ではなく、一般的な歯科疾患とともに、悪化した口腔衛生と低栄養状態から引き起こされる口内炎や誤嚥性肺炎に対する処置や管理が必要となり、内科他との連携のもとでの指導や管理が必要とされていた。

A. 研究目的

海外の大規模災害時の歯科保健医療活動は、日本における活動と傾向が異なるものなのかどうかを調査した。

B. 研究方法

2009年7月19日13:00～13:20に、東京医科歯科大学歯学部附属病院外来事務棟4階特別講堂に於いてインタビューを行った。インタビュー参加者は下記の通り。

村田千年（元・聖路加国際病院歯科口腔外科、歯科医師・日本口腔外科学会専門医、現・医療法人健歯会ふるげん歯科クリニック勤務）

椎野優樹（聖路加国際病院企画経営室）

堀江康夫（聖路加国際病院歯科口腔外科、歯科技工士・日本歯科技工学会認定士）

中久木康一（東京医科歯科大学顎顔面外科）

C. 研究結果

地震発生は2005年10月8日。発生直後にパキスタン聖公会より各国聖公会に支援要請があり、日本聖公会では同会と関連の深い聖路加国際病院に医療支援を打診。当時の聖路加国際病院医事課マネージャーの玉木氏（故人）がこの要請に積極的に取り組み、10月末に救急部医師を中心とする第1次医療支援チームの派遣が実現した。玉木氏は1995年の地下鉄サリン事件の際に聖路加国際病院に多くの患者が搬送されてきた件で、事務方の中心となった人物。サリン事件後は救急部スタッフらと共に職員ボランティア団体「ルカジャパン」を立ち上げ、東京・山谷地区におけるホームレス支援や国際協力に関わっていた。

第1チームは避難キャンプでの診療支援、およびその後の継続した派遣活動に必要な医療需要の調査を主目的とした。構成は救急Drと看護師、および調整員。各チームは

およそ2週間程度の滞在で、第2チームは小児科のDrが参加し、第5チームまで続いた。村田Drは前述の「ルカジャパン」メンバーであった関係もあり、玉木氏に参加の意思を示したところ、第4チームでの歯科医師派遣が了承された。第4チーム派遣時点では地震発災後数か月がたっていたが日本と比べて復興速度は遅く、難民たちの避難キャンプでの生活が長期化し、医療需要としては救急医療から更正医療へと移行変わっているところだった。派遣前に検索した文献には阪神淡路大震災時に避難所における誤嚥性肺炎が問題となったとあり、パキスタンの被災地でも同様な状況が発生し得るのか興味を持っていた。村田Drが誤嚥性肺炎に興味を抱いた背景として、当時、村田Drは聖路加国際病院の摂食嚥下チームにおいてSTと共同で嚥下障害の評価・リハビリを行っており、聖路加国際病院では摂食・嚥下障害は歯科口腔外科が診るといった流れがあった。

第4チームで同行したのは、聖路加国際病院で嚥下障害・誤嚥性肺炎に関して歯科医師と共同研究を行っていた呼吸器内科のDrであった。また、第1～3チームからの報告により現地で要望の高い助産師も同チームで派遣された。

250世帯1000名程度のテントがあるキャンプの緊急診療所（BHU、ベーシックヘルスユニット）での診療とキャンプの衛生状態調査が目的とされていた。災害直後はUAE・サウジアラビアなどのイスラム同盟国の軍医療部隊が緊急医療を行っていたが、2005年内に急性期治療は落ち着いたため殆どのチームが既に撤退していた。そうした事情に加えて、避難キャンプ内に設置さ

れた医療拠点へのアクセスの悪さから、周囲の孤立した山岳地域の村へのモバイルクリニックも要望された。

医療テントを受診する患者の診療内容としては外傷後のフォローの他、周産期の妊婦、下痢や不明熱患者が多く、不明熱に関しては「口腔衛生も問題なのではないか」という呼吸器内科Drのコメントもあった。このため、避難キャンプ内にユニセフが設置しているテント小学校の現地人教員の協力を得てブラッシング指導などの口腔衛生指導を行った。歯科の診療器材はあまり持参しておらず、抜歯・炎症への投薬くらいしか対応できなかったが、これまでの本邦における震災医療報告にもみられるように受診者に口内炎患者を多く認めた。これには低栄養・ビタミン不足も影響していると推察された。現地で配給されていた避難食は、チャパティという硬いパンと、WFP（World Food Program）のビスケットであり、口腔疾患患者の摂食障害による栄養不足は容易に想像された。

聖路加国際病院の活動に対するスタンスとしては、災害医療をきっかけに中・長期的なパキスタンにおける国際協力活動を模索していくという方向性であった。第5チームで派遣が終了したのは、おおよそ復興してきたからという理由と、当初に病院側で設定された予算範囲内の活動が終了したからという理由であるが、いずれにせよ撤退のタイミングとしては適切であったと思われる。病院チームの撤退後は、聖路加看護大学・国際看護講座の研究員・大学院生に活動が引き継がれ、現地のフォローアップが行われた。このパキスタンでの活動後、聖路加国際病院としても災害派遣要請に対

応する姿勢、また職員の理解と協力を得る雰囲気できた。

現地では、イスラムの女性も診察を拒否することもなく、ベールを脱いでくれて、特に問題はなかった。女性の腹部の診察などは、医師の指示のもとでレディースヘルスワーカーが行うこともあった。活動にあたっては現地スタッフとの関係が Key になるが、パキスタンの聖公会が雇ったヘルスワーカーたちの動きはよく、特に問題はなかった。(ただ、医師は都市部の 3 倍の給料を提示してもなかなか応募がないとも聞き、人件費はかなりかかっている様子だった)

災害時の歯科保健としては、摂食・嚥下障害による誤嚥性肺炎をとりあげる機会もあり、今後、歯科が災害時の医療援助に関わって行くには、平時からの呼吸器内科 Dr との良好な協力関係の構築がカギを握っているかもしれないと思われた。

D. 考察

長期化した場合には日本と同様に、外傷に対する対応ではなく、一般的な歯科疾患とともに、口内炎や誤嚥性肺炎に対する処置や管理が必要となっていた。

E. 結論

長期化した避難生活は、被災者の人種にはかかわらず、口腔衛生を悪化させ、低栄養状態とあいまって、口内炎や誤嚥性肺炎などを引き起こす可能性があり、歯科保健医療体制は必要とされた。

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

<備考>

パキスタン地震

フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』より抜粋 (一部編集)

パキスタン地震は 2005 年 10 月 8 日午前 8 時 50 分 (現地時間) にパキスタン北東部カシミール地方・インド国境近くで発生した地震である。マグニチュード 7.6 で、パキスタン、インドなど周辺で被害が広がった。

パキスタンでは建物の倒壊による下敷き等で、確認されているだけでも 9 万人以上の死者、10 万人以上の負傷者が出ており、首都イスラマバードでも被害がでた。特にパキスタン側のカシミール地方はほぼ壊滅状態となって甚大な被害が出ており、この地震により 250 万人が家を失ったと見られている。地震そのものによる被災に加えて、山間部では道路が寸断されて救援物資が満足に送る事ができず被災者に暖房器具が送れないため、冬の寒さによる犠牲者の増加が懸念された。

<参考文献>

国際災害支援における歯科医療の役割
パキスタン北部地震・医療チームに参加して(会議録), 村田千年(聖路加国際病院 歯科口腔外科)ほか, 日口外誌 53(5); 329, 2007.05

<参考写真（提供：ルカジャパン）>

被災地の様子



テント村の朝の風景



Basic Health Unit

