

東日本大震災報告書Ⅱ

—— 震災後5年間の対応と
今後の大規模災害対応に向けて ——

2011

3・11

M9.0

東日本大震災報告書Ⅱ

— 震災後5年間の対応と
今後の大規模災害対応に向けて —

一般社団法人宮城県歯科医師会

発刊の挨拶

一般社団法人宮城県歯科医師会 会長 細谷 仁憲



東日本大震災発災から間もなく満6年を迎えようとしています。

この間に、発災から1年の節目を迎えるにあたって、大規模災害対策本部を中心に本会がどう活動し、何が出来て、何が出来なかったのか、得た教訓・課題は何であったのか等を記憶が風化してしまう前に記録に残すことにより、今後の大規模災害対策体制の整備・強化の一助になることを期待し、「東日本大震災報告書～東日本大震災への対応と提言～」を発刊しております。

その後も、本会の大規模災害対策本部は現在に至るまで、ニーズに対応すべく、総務情報班が災害時における情報伝達網の整備及び会員用大規模災害対応マニュアルの見直し・発刊、医療救護班が被災住民への震災関連死の大きな原因となる誤嚥性肺炎の発症並びに口腔歯科疾患の発症・重症化の予防のための中・長期にわたる各種の口腔ケア支援及び今後の大規模災害発災に備えた研修会の開催並びに派遣チームに関する整備、身元確認班が県警察本部内での身元不明ご遺体のカルテ起こし・照合作業、活動検証の報告及び今後の大規模災害に備えた研修会の開催並びに派遣チームに関する整備、会員救援班が会員診療所の再開に向けた経済的支援、中でも公的補助金の問題点に対する取り組み、公設民営仮設歯科診療所設置・運営協議会が赤字運営になった仮設歯科診療所の人件費・消耗品費に対する助成金確保及び撤収仮設診療所の処理・対応等の活動を行って参りました。

発災から満5年という節目を迎えるにあたって、発災から1年を迎えた時と同様に、発災から満5年間の本会が大規模対策本部を中心に行ってきた諸活動、得た教訓・課

題等を、記憶が風化してしまう前に記録に残し、今後の大規模災害対策体制の整備・強化の一助にするために、報告書を発刊することを決め、この間発刊に向けての編集委員会を立ち上げて取り組んで参り、このたび「東日本大震災報告書Ⅱ―震災後5年間の対応と今後の大規模災害対応に向けて―」の発刊の運びとなりました。

本会は本書発刊に向けて取り組むことにより、これまで5年間の諸活動と教訓・課題をあらためて整理・取りまとめることが出来ました。

依然と治まらない東日本大震災の余震の発生、昨年の熊本地震の発生等からも、東日本大震災を上回る被害が想定される首都直下型大地震及び南海トラフ巨大地震の発生が一層危惧されます。

今後、本会は本書発刊を契機に、新たな気持ちで今後の大規模災害に備えて、整理・取りまとめられた課題の解決を図り、教訓を活かして、体制の一層の整備・強化を図っていく所存です。

本書が他の都道府県歯科医師会をはじめ関係団体・組織の今後の大規模災害対策体制の整備・強化に少しでもご参考になれば幸いです。

最後に、発刊にあたって、ご多忙の中にもかかわらずご寄稿していただいた先生方並びに関係各位、参考資料としてHPから活用させていただきました宮城県当局様、編集の発刊に陣頭に立ってご尽力されました編集委員会の佐藤真奈美委員長はじめ委員の皆様、事務局でご苦勞されました堀籠謙一次長に衷心から感謝申し上げます。発刊のご挨拶といたします。

刊行に寄せて

公益社団法人 日本歯科医師会 会長 堀 憲郎



前回の第Ⅰ版が発災から1年後の平成24年に刊行され、更に5年後の今、続編となる第Ⅱ版が上梓されることは誠に意義深いものと思います。

それはあの3.11の爪痕が未だに残る現状があるにしても、歯科界が5年以上に亘り同じ大災害の検証をし続け、そして後世の歯科医療関係者に発信をし続ける姿勢の表れだからであります。

私自身は13年前の平成16年10月23日に発災した新潟県中越地震の震源地の歯科医師会会員として、発災の翌日には長岡歯科医師会館に対策本部を立ち上げ、避難所の把握につとめ、避難所への巡回診療、いわゆる口腔ケアを開始しました。このときに長岡の歯科医師会会員が共通意識としたのは「避難所における誤嚥性肺炎の死者を出さない」ということでした。

それは中越地震に先だつこと9年、平成7年1月17日の阪神淡路大震災で、現地で献身的な対応をされた歯科関係者が、当時の検証を粘り強く続けられ、それまで余り耳にしなかった「震災関連死」に関する情報を繰り返し発信された結果でした。「誤嚥性肺炎の防止」は阪神淡路後の9年間で、災害歯科医療のポイントの一つとなって定着していました。

東日本大震災では、その災害の規模、広域性、原発事故という、かつてない規模の震災となりましたが、東日本大震災で歯科の果たした活動は、間違いなく、16年前の阪神淡路大震災をはじめとする歯科界の長年の精緻化された検証に支えられた部分が多かったと振り返ります。そして東日本大震災の検証が、昨年の熊本地震への対応に多くの貢献をしたことは誰しもが認識をしています。

災害医療、危機管理はこれで良いというゴールが無い議論であり、時には積み重ねてきた災害対応の議論も、砂上の楼閣のごとく消え去る無情な現実に言葉を失い、人間の無力さに勇気を根こそぎ削がれてしまいます。しかし一方でその議論は、医療人としての原点にたった、純粋な使命感を確認する課題であり、日本歯科医師会はこの課題を歯科医療者のプライドに係わる議論と位置づけて、自らの勇気の源としています。

改めて宮城県歯科医師会の「東日本大震災報告Ⅱ」の刊行に深甚なる敬意を表し、ご挨拶と致します。

東日本大震災報告書Ⅱ

～震災後5年間の対応と今後の大規模災害対応に向けて～

発刊の挨拶 一般社団法人宮城県歯科医師会 会長 細谷 仁憲
刊行に寄せて 公益社団法人日本歯科医師会 会長 堀 憲郎

宮城県歯科医師会東日本大震災対策本部活動報告

I 総務情報活動報告	総務情報班 班長 佐藤 敏明	8
II 医療救護活動報告	副本部長 新沼 康弘 医療救護班 班長 根本 充康 ・ 副長 山崎 猛男	18
III 地域歯科医療の再生・復興支援活動報告	医療救護班 班長 根本 充康 会員救援班 班長 山形 光孝 仮設歯科診療所設置運営協議会 委員長 佐藤 勝	31
IV 身元確認活動報告	身元確認班 班長 柏崎 潤	39
参考資料「歯科診療情報の構築化に向けての課題と現在の取り組み」		62

宮城県内11地区歯科医師会活動報告

一般社団法人仙台歯科医師会	会長 駒形 守俊	66
一般社団法人塩釜歯科医師会	副会長 篠原 誠	67
一般社団法人岩沼歯科医師会	副会長 鈴木 祐平	69
柴田郡歯科医師会	会長 玉野井 修	71
白石歯科医師会	会長 小野貴志夫	72
角田仙台歯科医師会	会長 目黒 一美	74
一般社団法人石巻歯科医師会	会長 佐藤 隆保	75
一般社団法人大崎歯科医師会	会長 戸田 慎治	77
登米市歯科医師会	会長 大坂 博伸	80
栗原市歯科医師会	会長 三浦 満雄	81
一般社団法人気仙沼歯科医師会	会長 菅野 健	83
参考資料「東日本大震災の概要」		84

宮城県歯科医師会各団体の活動報告

宮城県歯科医師連盟	理事長 目黒 一美	88
宮城高等歯科衛生士学院	教務部長 佐々木金也	89
宮城県歯科医師国民健康保険組合	常務理事 角田 章司	91
宮城県病院歯科連絡会	代表 熊谷 正浩	92
参考資料「復興の歩み①」		94

各大学の活動報告

東北大学大学院歯学研究科	研究科長・教授 佐々木啓一	98
東北大学大学院医学系研究科 法医学分野	教授 舟山 真人	100
東北医科薬科大学法医学教室	教授 高木 徹也	110
東京医科歯科大学大学院顎顔面外科学	助教 中久木康一	111

歯科関係団体の活動報告

一般社団法人宮城県歯科技工士会	会長 佐藤 誠	114
一般社団法人宮城県歯科衛生士会	会長 人見 早苗	115

会員アンケート結果

～震災後5年間の対応と今後の大規模災害対応に向けて～

座談会「今後の大規模災害の対応に向けて」

柳川 忠廣	日本歯科医師会 副会長
佐々木啓一	東北大学大学院歯科研究科科長・教授
中久木康一	東京医科歯科大学大学院顎顔面外科学 助教
郷家 久道	宮城県病院歯科連絡会 幹事
細谷 仁憲	宮城県歯科医師会 会長／東日本大震災対策本部 本部長
泉谷 信博	宮城県歯科医師会 副会長／副本部長
新沼 康弘	宮城県歯科医師会 副会長／副本部長
枝松 淳二	宮城県歯科医師会 専務理事／副本部長
佐藤 敏明	宮城県歯科医師会 常務理事／総務情報班 班長
根本 充康	宮城県歯科医師会 常務理事／医療救護班 班長
山形 光孝	宮城県歯科医師会 常務理事／会員救援班 班長
柏崎 潤	宮城県歯科医師会 身元確認班 班長
佐藤 勝	宮城県歯科医師会 常務理事／仮設歯科診療所設置運営協議会 委員長
阿部 公喜	宮城県歯科医師会 志津川仮設歯科診療所 所長
座長 佐藤真奈美	宮城県歯科医師会 常務理事 総務情報班 副長

宮城県歯科医師会 東日本大震災対策本部5年間の活動年表

参考資料「歯科医療救護対策」	162
----------------	-----

東日本大震災関連行事の開催報告

警察歯科医会全国大会	165
宮城県病院歯科連絡会研修会	185

宮歯会報掲載報告

元宮城県警察本部刑事部鑑識課	課長補佐兼機動鑑識隊長 伊東 哲男	188
東北大学大学院情報科学研究科	教授（副学長 併任） 青木 孝文	190
宮城県警察歯科医会アドバイザー	江澤 庸博	191
鳥の海歯科医院	上原 忍	193
女川地区仮設歯科診療所	木村 裕	195
菅原歯科医院	菅原 恭	197

編集後記

東日本大震災

宮城県歯科医師会

東日本大震災対策本部活動報告

I 総務情報活動報告

大規模災害対策本部・総務情報活動

総務情報班 班長 佐藤 敏明

1. 被災から1年間の活動状況

平成23年3月11日（金）午後2時46分の巨大地震発生後の対応については、東日本大震災報告書～東日本大震災への対応と提言～（平成24年3月発刊）に詳細に記載されているとおりである。

《問題点》

- ・ 会館損壊による修復、食料・ガソリン等の確保に時間と労力が割かれ、対策本部活動に支障をきたした。
- ・ 県の地震被害想定をはるかに超えていたために、宮城県歯科医師会（以下「宮歯」）の大規模災害対応マニュアルでは、対応しきれなかった。
- ・ マニュアルの周知徹底が郡市区歯科医師会及び会員において不十分だったところがあり、安否・被害状況、診療所稼働状況等を把握するのに時間がかかり過ぎた。
- ・ 通信・交通手段が寸断され、郡市区歯科医師会及び会員との連絡、コミュニケーションに支障をきたした。

《改善策》

- ・ 災害対策として相応の備蓄を図る。（日歯、都道府県歯科医師会、郡市区歯科医師会）
- ・ 平素より相互支援について近隣歯科医師会との間で話し合いや協定の締結を図る。（都道府県歯科医師会、郡市区歯科医師会）
- ・ 今般の大震災経験を教訓にマニュアルの見直し・策定及び周知の徹底を図る。（日歯、都道府県歯科医師会、郡市区歯科医師会）
- ・ 災害時緊急連絡網の整備を図る（唯一絶対的な手段はないので複数の手段が必要、その中で双方向の災害時優先電話の設置は有効）（日歯、都道府県歯科医師会、郡市区歯科医師会）
- ・ 歯科医師会のデータの保管体制を図る。（日歯、都道府県歯科医師会）

2. 宮城県歯科医師会の防災対応

(1) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部機構並びに地区歯科医師会対策本部機構の再構築

大規模災害対策本部に東北大学大学院歯学研究科（以下「東北大学」）、宮城県歯科商工会、宮城県歯科技工士会、宮城県歯科衛生士会との医療救護活動に対する協力体制を構築し、さらに地区歯科医師会災害対策本部の編成を大規模災害対策本部運営細則に明記し、連絡体制の強化を図った。（図-1）

(2) 災害等非常時の情報伝達手段

- ① 宮歯役員、大規模災害対策本部部員並びに地区会会長・専務理事を対象とした携帯電話電子メールへの一斉送信網の整備
- ② 大規模災害対策本部メーリングリストの整備
宮歯役員、地区会長及び専務理事、東北大学、大規模災害対策本部役員、宮歯事務局職員（課長以上）及び関係者をつなぎ情報の共有を図った。
- ③ 災害時優先電話の各地区配備による相互連絡網の整備
宮歯並びに11地区会「災害時優先電話」について、平成24年6月12日までに指定を受けた。
- ④ 災害現場状況把握のため派遣チームへの衛星電話の携行
衛星電話1台を準備し、身元確認班が管理している。

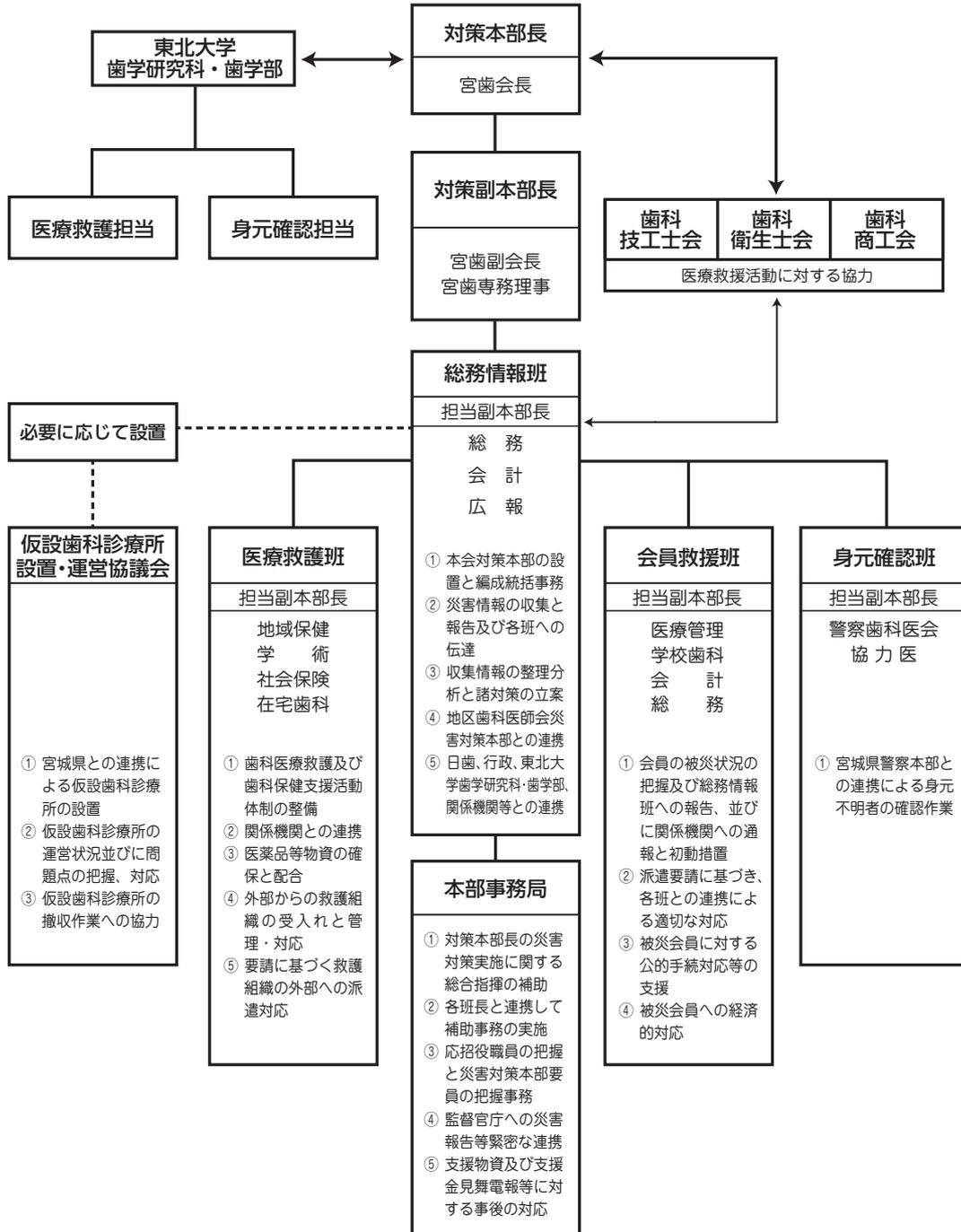
⑤テレビ会議システム（平成28年4月運用開始）による連絡体制の充実

平成27年度地域医療介護総合確保事業補助金を活用し、宮歯と地区歯科医師会9拠点（塩釜、岩沼、柴田、白石、石巻、大崎、登米、栗原、気仙沼）を結び双方向からの見える会議が可能となった。

緊急時には、会議に優先して被災状況等の情報収集を図ることとしている。

宮城県歯科医師会大規模災害対策本部

平成27年5月現在



図－1 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部編成表

3. 宮城県地域防災計画関係

(1) 宮城県地域防災計画

宮歯は、「医療救護関係団体」として明記された。(平成25年2月修正)

宮城県災害対策本部医療救護班派遣調整本部の構成員として明記された。

①宮歯の役割分担

(ア) 地区歯科医師会と連携して県内の歯科医療機関の被災状況や稼働状況に係る情報収集を行い、県等との情報共有を図る。

(イ) 「災害時の歯科医療救護に関する協定書」(平成19年3月締結)に基づき、知事から歯科医療救護の派遣要請があったときは、歯科医療救護班を編成し、歯科医療救護活動を行う。

(2) 宮城県地域医療計画

平成25年4月に公示された第6次宮城県地域医療計画では、医療関係機関と防災関係機関が連携し、大規模災害時に「防ぎ得た死」が発生しないよう医療救護体制を強化することを施策の方向として示している。大規模災害の発生時には、県災害対策本部の中に県災害医療本部を、また、県災害対策本部地方支部・地域部の保健福祉班である保健福祉事務所(保健所)に地域災害医療支部をそれぞれ配置し、関係機関との連携のもと、被災者への医療を確保するための体制を構築し、地域においては保健福祉事務所(保健所)を中心に、地域の災害時医療救護体制の構築に取り組むこととしている。(図-3)

(3) 災害基本法に基づく指定地方公共機関の指定

指定申請：H27.11.11

指 定：H28. 3.22 宮城県公報第2743号

そ の 他：宮城県防災会議への参画については、委員定数の関係があり、今回は見送られた。

(4) 災害時の歯科医療情報伝達網の確立

①MCAデジタル無線の整備

宮歯と5地区歯科医師会(仙台・塩釜・岩沼・石巻・大崎)及び宮城県医療整備課との間で通信網を整備した。(平成25年6月)(図-2)

毎年、9月1日の防災の日を基準日として通信訓練を実施している。訓練内容は、宮歯会館からの全グループ送信による無線発信と各地区事務局の受信・応答確認。

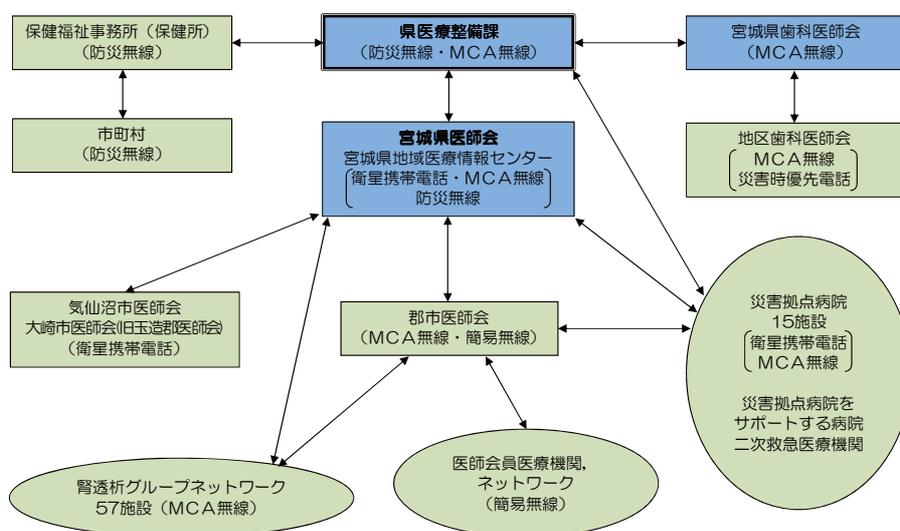
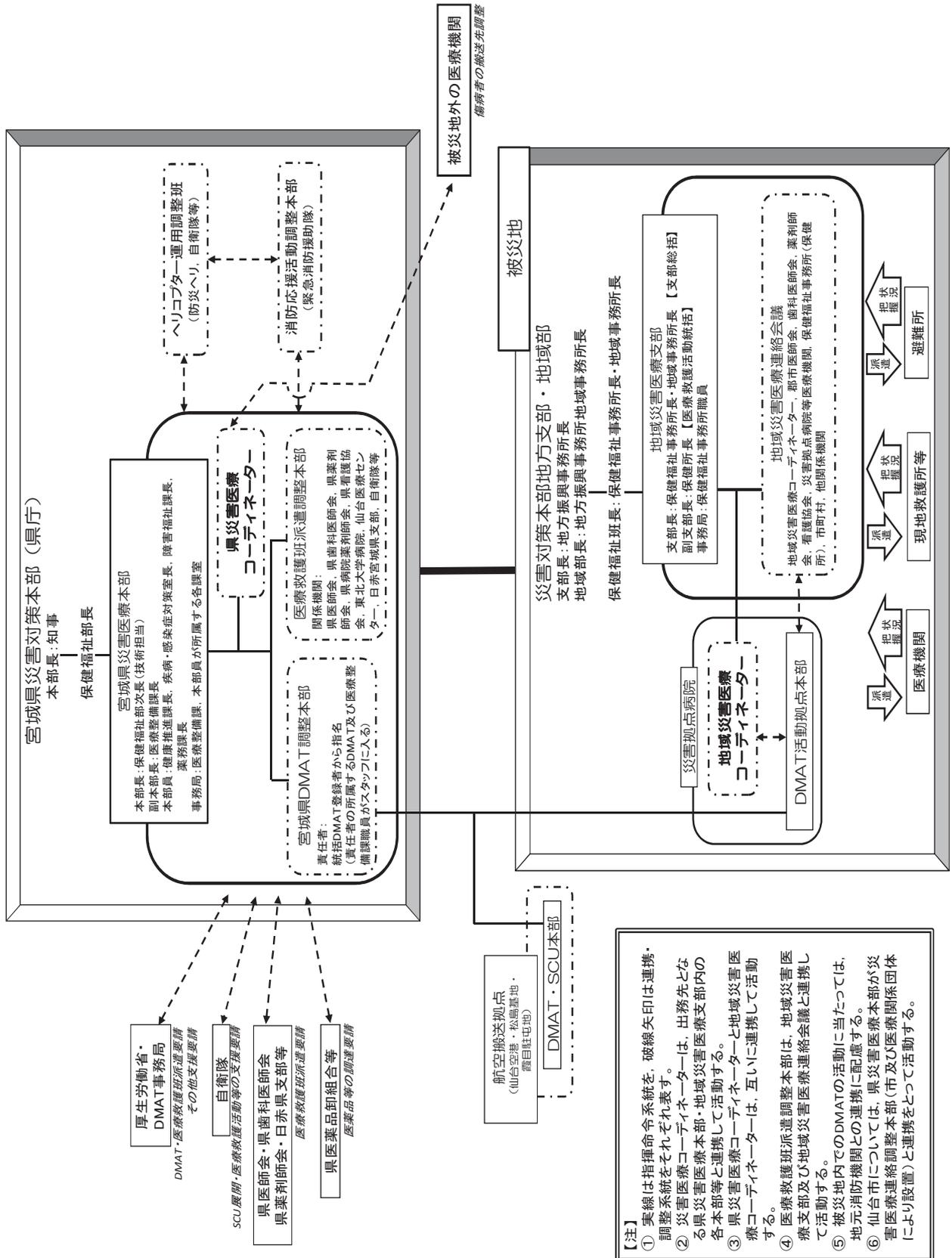


図-2 災害時医療情報図 (平成25年4月)



図－3 宮城県災害医療救護体制（宮城県地域防災計画より）

4. 災害時の歯科医療救護に関する協定書等の締結について

- (1) 大規模事故、災害等の発生時における多数死体の検視並びに身元確認に関する覚書 (S61.11.26)
締結先：宮城県警察本部、宮城県医師会
内 容：事故災害時の警察への医学的及び歯学的な協力援助 等
- (2) 災害時の歯科医療救護に関する協定書・同実施細則 (H19.3.30)
締結先：宮城県
内 容：歯科医療救護班の派遣、歯科医療救護班の他県からの受入及び他県への派遣 等
- (3) 災害時の医療救護活動に関する協定書 宮城県歯科衛生士会 (H19.4.19)
締結先：宮城県歯科衛生士会
内 容：医療救護活動への協力、歯科衛生士の輸送等
- (4) 災害時の医療救護活動に関する協定書 社団法人宮城県歯科技工士会 (H19.4.19)
締結先：社団法人宮城県歯科技工士会
内 容：医療救護活動への協力、歯科技工士の輸送等
- (5) 災害時の医療救護活動に関する協定書 東北・新潟歯科用品商協同組合宮城県支部 (H19.4.19)
締結先：東北・新潟歯科用品商協同組合宮城県支部
内 容：歯科用材料及び医薬品の備蓄、救援歯科物資の管理・配給、医療救護活動への協力、災害救援物資の輸送等
- (6) 宮城海上保安部と宮城県歯科医師会の協定 (H20.12.19、H26.7.25改定)
締結先：宮城海上保安部
内 容：歯科医師の派遣、身元確認の業務、鑑定書の作成 等
- (7) 「危機事象の発生時における応援・協力体制に関する協定書」(H25.10.5)
締結先：北海道、東北各県歯科医師会
内 容：応援幹事道県歯の決定等、自主的応援出動、広域応援の要請手続、経費の負担等
- (8) 「危機事象の発生時における応援・協力体制に関する協定書実施細目」(H26.10.11)
締結先：北海道、東北各県歯科医師会
内 容：応援幹事道県歯の決定方法、応援に関する諸事項等

5. マニュアルの発行

(1) 東日本大震災報告書の発行 (H24.3.11)

東日本大震災報告書—東日本大震災への対応と提言—

発行部数：2,000部、送付先：会員、原稿寄稿団体、都道府県歯 等

内 容：・被害状況

- ・宮歯の大規模災害に対する取り組み
- ・宮歯東日本大震災対策本部の活動
- ・宮城県内11支部会の活動、社会歯科学研究会（秋季大会・宮城）
- ・東北大学の活動、宮歯各団体の活動
- ・歯科関係団体の活動、会員アンケート結果
- ・座談会「東日本大震災への歯科医師会の対応」

～被災地歯科医師会（宮歯）と日本歯科医師会それぞれの立場から～

(2) 大規模災害・事故等における身元確認マニュアル第2版発行 (H24.10.28)

発行部数：1,500部、送付先：地区歯科医師会、都道府県歯、日歯等

内 容：災害・事故発生から現場活動までの指揮系統、身元確認活動

宮城県における大震災身元確認ワークフロー及び身元確認支援システム

(3) 大規模災害対応マニュアル第2版発行 (H27.6)

発行部数：1,500部、送付先：宮歯会員、都道府県歯、宮城県等

内 容：宮城県歯科医師会における災害対策、災害時歯科保健医療支援活動

大規模災害（地震）における共済の対応、地震保険 等

(4) 大規模災害・事故等における身元確認マニュアル第3版発行 (H27.7)

発行部数：1,300部、送付先：日歯、都道府県歯、地区歯科医師会

内 容：(改訂) 災害・事故発生から現場活動までの指揮系統、身元確認活動

宮城県における大震災身元確認ワークフロー及び身元確認支援システム

6. 大規模災害対策本部

(1) 会議開催関係

①東日本大震災・大規模災害対策本部会議（第1回～第8回・H23.3.12～11.1）

②大規模災害対策本部本部長・副本部長打合せ会（第1回～第3回・H23.10.6～H24.1.19）

以上の会議内容は、東日本大震災報告書（平成24年3月発行）に記載されている。

③東日本大震災・第9回大規模災害対策本部会議（H24.2.3）

（ア）第10回警察歯科医会全国大会開催に伴うシンポジスト派遣並びにポスターセッションの参加及び出席者について

（イ）シンポジウム「歯科医療におけるクライシスマネジメント」講師派遣について

（ウ）今後の口腔ケアについて

（エ）仮設歯科診療所への中古ユニットの運搬設置について

（オ）東日本大震災の中間報告のとりまとめについて

（カ）現状における各班の問題点について

（キ）今後における各班の活動計画・問題点について

（ク）感謝状について

（キ）「仮称」東日本大震災報告書の内容について

（ケ）平成24年度事業計画（案）について

（コ）今後の事業活動計画（次年度中心）～これまでの事業活動の総括に基づく問題点抽出及び今後の課題からの次年度の事業活動計画～

（サ）歯科医療に関わる第5次宮城県地域医療計画の推進及び石巻医療圏の中核的な病院への歯科の設置について

④大規模災害対策本部 本部長・副本部長・班長会議（H24.3.26）

（ア）東日本大震災報告書並びに感謝状贈呈先について

（イ）東日本大震災に係る出張旅費等に関する内規について

（ウ）大規模災害対策本組織図について

⑤東日本大震災・第10回大規模災害対策本部会議（H24.10.4）

（ア）大規模災害対策本部組織図について

（イ）全国7地区日本歯科医師会 平成24年度災害コーディネーター研修会参加者について

- (ウ) 大規模災害対応マニュアル改訂版の作成について
- (エ) 今後の活動について
- ⑥東日本大震災・第11回大規模災害対策本部会議 (H25.8.30)
 - (ア) 宮歯大規模災害対策本部組織の見直しについて
 - (イ) 大規模災害対応マニュアル改訂版の作成について
 - (ウ) 今後の活動について
- ⑦東日本大震災・第12回大規模災害対策本部会議 (H26.3.24)
 - (ア) 平成26年度事業計画について
 - (イ) 大規模災害対応マニュアル改訂版の発行について
 - (ウ) 宮城海上保安部との協定書締結について
 - (エ) 一般社団法人宮城県歯科医師会大規模災害対策本部規程の改正について
 - (オ) 衛星携帯電話の購入について
- ⑧大規模災害対策本部会議 (H27.12.11)
 - (ア) 平成28年度事業計画について
 - (イ) 平成28年度大規模災害対策本部予算(案)について
 - (ウ) 医療救護班災害派遣登録について
 - (エ) 災害時の歯科医療救護に関する協定書の見直しについて

7. 宮歯の災害への備え

(1) 宮歯会館被災箇所修復工事 等

- ①東北地方太平洋沖地震建物応急危険度判定調査

委託業者：大成建設株式会社 調査報告：H23.3.22

調査結果：当該建物は、柱、梁、壁などの主架構には殆ど損傷は見受けられないが、廊下の一部で床が陥没していること、及び階段裏のモルタルが今後の余震などで剥落する可能性があることから、応急危険度判定を参考に「2. 要留意」と判断される。

- ②宮歯会館震災補修工事（第1期工事） (H23.3.25～4.19)
- ③宮歯会館震災補修工事（第2期工事） (H23.4.18～9.18)
- ④宮歯会館屋上機械室窓ガラス補修工事 (H25.7.16～7.17)
 - ②③④ 発注先：大成建設株式会社東北支店
- ⑤宮歯会館屋上防水工事 (H26.7.24～8.12)
- ⑥宮歯会館屋上機械室防水及び外壁改修工事 (H26.9.17～9.20)
 - ⑤⑥ 発注先：株式会社朝日リビング
- ⑦宮歯会館エレベーター改修工事 (H28.1.4～1.31)
 - 発注先：三菱テクノサービス株式会社
- ⑧宮歯会館地階電気室高圧受電設備改修工事 (H28.2.27～2.28)
 - 発注先：太平電気株式会社

(2) 災害時に備えての会館サーバー電子情報の外部保管

平成24年第3回宮歯理事会 (H24.6.21) 承認に基づき、宮歯会館内に設置するサーバー電子情報の外部保存について必要機器類の調達とサービス契約を締結した。

- ・外部保存委託先：株式会社ワンビシアーカイブズ
- ・データ保管先：埼玉県（ワンビシアーカイブズ関東センター）
- ・外部保存の頻度：毎月1回

(3) 館内の備蓄の再検討

- ①会館備蓄品目として次のものを検討（H24.12.15）し配置している。（帰宅困難者を想定）
飲料水長期保存水（3日分）、保存食（3日分）、カセットコンロ、ボンベ、携帯用カイロ、灯油、やかん・なべ、毛布、救急箱、女性用生理用品、仙台市青葉区作成の避難マップ
- ②災害対策本部維持を想定
ラジオ（手動発電機能付き）、ワンセグテレビ（手動発電機能付き）、ライト・ランタン・懐中電灯、乾電池、携行型発電機（太陽光型、カセットボンベ型）、乾電池USB充電器、ヘルメット、軍手、拡声器、トラロープ（危険区域への立ち入り防止措置）、避難看板、給水袋、ガソリン携行缶、自転車、台車
- ③備蓄品の配置
緊急時防災用品を2階会議室入口前及び5階ラウンジ前に設置している飲料水自動販売機の脇に配置している。

8. 国・宮城県・日本歯科医師会への要望活動

(1) 国への要望

特にガソリンの備蓄に関して有事の場合以外は備蓄からの対応は出来ないと聞かすが、災害はまさに有事に近い状態であるので検討してもらいたい。

- 宮歯としては備蓄することはできないが、指定地方公共機関の指定を受けたのを機に、活動時には緊急通行車両指定車の交付を受けガソリンスタンドでの燃料給油が可能となった。

(2) 県への要望

- ①平成23年度（H23.10.14 歯科医療議員協議会あて）
 - (ア) 県庁内に歯科担当部署と歯科医師の配置について
- ②平成24年度（H24. 5.25 知事、歯科医療議員協議会あて）
 - (ア) 県庁内へ歯科担当部署の設置と歯科医師・歯科衛生士の配置について
 - 平成28年1月宮城県口腔保健支援センター設置、一步前進
 - (イ) 災害医療において歯科の位置付け（役割）の明記について
 - ・本県の地域防災計画 →平成25年2月明記
 - ・本県の地域医療計画 →平成25年4月明記
 - (ウ) 大震災時の災害救急・復旧・復興対策活動に対する県、県議会・市町村議会の弾力的対応について
- ③平成25年度（H25.10.2 知事あて）
 - (ア) 仮設歯科診療所の運営助成について →実現
 - (イ) 地域医療再生基金交付の期間延長について →実現
- ④平成26年度（H26.10.18 歯科医療議員協議会あて）
 - (ア) 再開されていない歯科診療所への地域医療再生事業補助金の交付と期間延長について →実現
 - (イ) 診療所再開に係る助成金の確保について →実現
 - (ウ) 災害対策法に基づく県知事からの「指定地方公共機関」の指定について →平成28年3月指定
 - (エ) 浸水に対するインフラ整備について

⑤平成27年度（H27.9.15 歯科医療議員協議会あて）

（ア）再開されていない歯科診療所へ平成27年度以降も地域医療再生事業補助金利用の
期間延長について →実現

（イ）仮設歯科診療所に対する運営助成の延長について →実現

（ウ）災害対策基本法に基づく県知事からの「指定地方公共機関」の指定の進捗状況について
→平成28年3月指定（再掲）

（3）日歯への要望

①日歯が国に要望している24年度制度、予算に関する中の「災害時優先電話の活用」に関して
災害救助機関の業種等に郡市区歯科医師会まで確実に入れるよう要望した。

→平成24年6月指定（本会と11地区歯科医師会全て）

②日歯主導で各歯科医師会のデータの相互補完を進めるよう要望した。

→対応なし。

宮歯は独自に会館サーバー電子情報を外部委託保管

9. 大規模災害時の緊急対応（情報収集、非常召集）

①被害状況調査

- ・栗原市と丸森町で震度5弱の地震 (H24.12. 7)
- ・台風19号被害 (H24.10.14)
- ・青森県で震度5強、岩手県で震度5弱の地震発生 (H27. 2.17)
- ・岩手県で震度5強、宮城県で震度5弱の地震発生 (H27. 5.13)
- ・台風18号被害 (H27. 9.11)

②情報収集（お見舞い文書発送）

- ・和歌山県台風18号被害 (H23. 9. 6)
- ・兵庫・淡路地震被害 (H25. 4.13)
- ・京都府、福井県、滋賀県大雨被害 (H25. 9.17)
- ・東京都・伊豆大島大雨被害 (H25.10.17)
- ・広島県大雨被害 (H26. 8.19)
- ・長野県地震被害 (H26.11.23)
- ・熊本県地震被害 (H28. 4.14)

10. 緊急時のガソリン確保と緊急通行車両指定書の交付

（1）緊急通行車両指定書の交付

災害対策基本法により、都道府県公安委員会は、県内又は近隣若しくは近接県等に災害が発生し、又は災害が発生しようとしている場合に災害応急対策上、緊急の必要があると認めるときは、区域又は道路の区間を指定して緊急通行車両及び事前届出の対象車両以外の車両（道路交通法第39条第1項の緊急自動車を除く。）の通行を禁止又は制限できる。

事前届出の対象車両として、身元確認及び医療救護のための車両が認められることとなった。

（2）緊急時のガソリン確保

緊急通行車両指定書の交付を受け、ガソリンスタンドでの給油が可能となった。

11. 宮歯大規模災害対策本部規程並びに運営規則の見直し

一般社団法人宮城県歯科医師会としてスタートしたことに伴い、規程の「文言修正」及び運営規則第4条に「地区歯科医師会災害対策本部の編成と事務分掌を追加」「文言修正」を行い平成26年4月1日から施行した。

5年を振り返って災害時及び現状の課題

(1) 災害対策本部、地区災害対策本部間での総合訓練の実施

地区歯科医師会と災害時優先電話、MCAデジタル無線及び地区歯科医師会役員等携帯電話メールアドレスを利用した緊急時連絡網を整備し、必要に応じて通信訓練を実施している。

また、県内において発生した震度5以上の地震や集中豪雨等の被害状況確認のための情報収集に努めている。

医療救護活動の訓練等については、現在検討中である。

(2) 拠点である宮歯会館が使用不能に陥った場合の代替施設等の確保

各地区歯科医師会に対するアンケート調査を実施し、代替施設等の確保に向けて検討中である。

(3) 全会員を対象とした新たな安否確認・被害状況報告システムの導入と情宣

被災したときは、患者、従業員、家族の避難誘導・安全確保を最初に行った上で、診療所被災状況の確認・把握を行った後、被災状況報告書を所属する地区歯科医師会に報告を行うこととしている。さらに、地区歯科医師会は宮歯に報告することとしている。報告書については大規模災害対応マニュアルに掲載している。周知徹底を図ること。

(4) 全会員に対する災害に対する徹底した情宣活動

各地区歯科医師会通常総会等において、絶えず大規模災害対応マニュアルに基づく会員としてのあり方について周知徹底を図っていただくこととする。

(5) 震災後5年間の報告書の作成

平成28年3月28日に第1回東日本大震災記録誌発行打合せ会議を開催し、平成29年3月11日の発行に向けて作業を進めている。

(6) 平成28年3月に災害基本法に基づく指定地方公共機関の指定を受けたのを契機に、県防災会議への参加の働きかけ活動を引き続き継続。

(7) 平成28年4月から運用の始まったテレビ会議システムの充実活用による連絡体制の更なる強化をめざし、大規模災害対策本部内部の連絡、相互確認をより確実なものに伸ばしていく。

II 医療救護活動報告

震災後5年経過した医療救護班における活動の総括

副本部長 新沼 康弘
医療救護班 班長 根本 充康
副長 山崎 猛男

宮歯大規模災害対策本部医療救護班（以下「宮歯医療救護班」）の活動は多岐にわたる。対象者は被災者であるが、宮歯だけでは十分な活動はできない。そのためには関連する諸団体や行政などと直ちに行動を起こせる状態を構築し、不具合があれば改善を行っている。

平成19年に宮歯と宮城県との間で「災害時の歯科医療救護活動における協定」を締結しており、それに基づく歯科医療救護活動は、県または市町村が避難所や災害現場等に設置する救護所において虫歯、歯周疾患の悪化、歯に詰めたものが外れた時、義歯の破損等による修理・調整等の応急処置と口腔衛生状態のチェック・歯科口腔保健指導（口腔ケア）と限定されたものではあるが、宮歯医療救護班の活動範囲は、避難所や災害現場にとどまらずその後の仮設住宅等においても活動してきた。

宮城県では現在、発災直後の短期的歯科保健医療活動（顎口腔外傷の処置、歯科的急性症状への対応、義歯の修理等）から長期的歯科保健医療活動（感染防止のための口腔ケア）へ移行しつつある。特に被災地域が広域であり長期的に医療機関を含む生活環境に影響を及ぼした災害であるので、このような状況のもと各行政機関の協力を得て活動を続けている。

さらに班として「災害医療従事者講習」「災害歯科コーディネーター研修会」等の研修に参加し、行政、諸機関との連携の実践を学んでいる。また医療救護研修会を開催し、会員に対して災害時の歯科の役割を理解してもらい、いつでも歯科医療救護活動に参加できるよう、働きかけている。

平成28年4月14日、熊本県で大規模な地震が発生した。この時も直ちに現地へ派遣できる体制を整え、JMAT宮城への協力、迅速な対応を行った。しかしながら、医療救護班構成における調整も完璧な状態とはいえ、宮歯会員での医療救護に対する重要性を理解していただくことが、さらなる課題である。

震災後の歯科医療救護活動

1. 甚大な被害を受けた沿岸地域における初期の歯科医療救護活動

気仙沼市、南三陸町がある気仙沼歯科医師会と、女川町・石巻市・東松島市がある石巻歯科医師会、歯科医師会としての機能が喪失し全く活動ができない状況に陥った。それでも、17日から栗原市歯科医師会によって南三陸町のベイサイドアリーナにおいて、避難所での歯科医療救護活動が開始された。さらに21日からは大崎歯科医師会によって石巻中学校において（翌日からは門脇中学校で）同様に歯科医療救護活動が開始された。

その他の沿岸地域では、松島町・利府町・塩釜市・七ヶ浜町・多賀城市がある塩釜歯科医師会、仙台市がある仙台歯科医師会、名取市・岩沼市・亶理町・山元町がある岩沼歯科医師会においては、柴田郡歯科医師会副支部長である宮歯在宅歯科保健・医療・介護委員会委員長山崎猛男先生が亶理町・山元町に入り、コーディネーターとして活動の一端を担った。栗原市・大崎・柴田郡歯科医師会のこれらの活動は、いずれもそれぞれの地区歯科医師会の自主判断によるものであった。三会とも内陸部にあり比較的被害が少なかったこと、沿岸部と隣接して平素から交流があったこと、被災地に入り被害状況を把握しやすい地理的關係にあったこと等が故のことで、改めて大規模災害における被災地近隣地域の役割の重要性が認識させられた。

2. 当会医療救護班の活動（東北大学の協力・県外からの応援派遣）

宮歯医療救護班は、14日以降東北大学と連絡を取り合い、被災地の情報を集めて診療車、機材の手配や配置先を検討しながら、予てから締結されていた県との協定に基づく派遣要請を待った。しかし、県から「市町村から県への要請がない」との理由で、発災の翌週になっても派遣要請は来なかった。一方で、避難所と避難民が膨大な数に上ることがわかり、被害の甚大さからこの状況が長期間続くことも予想された。そして宮歯会員も多くが直接・間接に被災者であること等も次第にわかってきた。当県だけでは対応しきれないことは明白と判断し、東北大学（とりわけ佐々木啓一歯学部長）と連携・分担して、県当局、日歯、厚労省に対して歯科医療救護チームの応援派遣の要請を行った。これとほぼ同時に、県からの要請に先行して、東北大学に各地区歯科医師会との連携を取りながらの避難所巡回診療チームの派遣を23日より開始していただくことになった。

結局、厚労省・日歯を介した全国の歯科医師会、歯科衛生士会、大学等からのチームが派遣され活動が開始されたのは4月11日からであった。この県外からの派遣チームは8月末までで、初期には塩釜市・多賀城市・山元町に、次第に気仙沼市・南三陸町・女川町・石巻市・東松島市を中心に続けられた。

市町村への歯科医療救護チームの派遣については、宮歯医療救護班が東北大学の連携・支援を得て派遣先市町村、派遣時期、派遣人数の調整・決定を県当局から任されてきた。5月以降は、避難所等における歯科医療救護活動を希望する市町村は、まず各地区歯科医師会に相談する。そして、各地区歯科医師会での対応が困難な場合は県当局に要請を行い、県はその内容に応じて宮歯医療救護班、厚労省と調整を行い、宮歯に対して協定に基づく派遣要請を行うという実施方法となった。

県外からの派遣チームに対しては、5月末までに物資担当の副長が宮歯会館に毎日出務し支援物資の調達・準備・配給の任にあたった。4月末からは副長が宮歯学術担当常務理事および学術委員会委員長であることから学術委員会委員全員の応援を得られることとなった。また、派遣チームに対しては、月曜日から土曜日までの1週間の日程で活動することから、毎週日曜日の午後6時から9時過ぎにかけて事前説明会を実施し、1週間活動してきたチームからの報告会を毎週土曜日の夜に実施してきた。チームからの報告書を蓄積し、次に担当するチームへの引継ぎ事項として反映させた。これらの事前説明会及び報告会には宮歯医療救護班班長以下全副長及び対策本部長が原則として出席した。東北大学からの派遣活動は9月までに行われた。

3. 活動に従事した歯科医療関係者の構成と人数

3月から10月までの期間に歯科医療救護活動に従事した歯科医師、歯科衛生士は延べ2,829名であった。（図－1）その内訳は宮歯（当県歯科衛生士会を含む）が1,034名、応援派遣は東北大学が276名、日歯並びに厚労省を介しての派遣が1,519名である。（図－2）これら以外に様々な組織、個人の歯科医師、歯科衛生士等が当県にボランティアとして入った。宮歯を通さず、県との協定に基づく報告書を提出されていない分は集計できていないので、このような活動は県として具体的に把握されていない。これらを含めるとおそらく1.5倍の延べ人数になるのではないかと推測される。

4. 震災における歯科医療救護活動では実際何をしたのか

チームから提出された報告書によると、「口腔内衛生状態チェック・口腔ケア」、「義歯修理・調整」、「歯周治療処置」、「虫歯の保存修復処置」の順に多かった。（図－3）なお各月、活動内容の詳細は図－4に示す。避難生活をされる人が多く長期化したため、歯科医療救護活動も長くなった。避難所によっては診療可能な歯科医療機関が通院できる距離になく、あっても混んでいて待ち時間が長くて通院できないといったこともあり、その分避難されている人のニーズは多岐にわたっていた。この状況下では必ずしも協定に厳格に縛られず、患者を優先してそれぞれに対応したことが伺える。

図-1 全国からの支援 県歯科医師会関係 全国21歯科医師会 大学関係 13校

期 間	歯 科 医 師 会 ・ 大 学 名
4.11～4.17	神奈川県3チーム、京都府、北海道医療大学、札幌歯科大学
4.18～4.24	北海道3チーム、北海道医療大学、鶴見大学
4.25～5.1	長野県、松本歯科大学2チーム、北海道医療大学、日本歯科大学附属病院
5.2～5.8	大分県、静岡県、兵庫県、北海道医療大学、日本歯科大学附属病院
5.9～5.15	愛媛県、滋賀県、兵庫県、北海道医療大学、日本歯科大学附属病院
5.16～5.22	埼玉県、福岡県、福井県、北海道医療大学、日本歯科大学附属病院
5.23～5.29	奈良県、奈良県歯科衛生士会、高知県、高知県歯科衛生士会、山梨県、山梨県歯科衛生士会、神奈川県歯科衛生士会、北海道大学、明海大学歯学部
5.30～6.5	江戸川区、世田谷区、東京都歯科衛生士会、愛知県歯科衛生士会、東京医科歯科大学、明海大学歯学部
6.6～6.12	神奈川県2チーム、神奈川県歯科衛生士会、日本大学歯学部附属病院、松本歯科大学
6.13～6.19	岡山県、岡山県歯科衛生士会、石川県、静岡県歯科衛生士会、東京都歯科衛生士会、松本歯科大学、東北大学、日本大学松戸歯学部、東松島市鳴瀬歯科診療所
6.20～6.26	京都府、京都府歯科衛生士会、兵庫県歯科衛生士会、東京医科歯科大学
6.27～7.3	三重県、北海道歯科衛生士会、群馬県歯科衛生士会、東北大学、神奈川歯科大学
7.4～7.10	三重県、三重県歯科衛生士会、北海道歯科衛生士会、群馬県歯科衛生士会、東京都歯科衛生士会、福岡歯科大学、福岡医療短期大学
7.11～7.17	調布市、東京都歯科衛生士会、福岡県歯科衛生士会、九州大学
7.18～7.24	調布市、東京都歯科衛生士会、鹿児島県歯科衛生士会、鹿児島大学
7.25～7.31	調布市、東京都歯科衛生士会、茨城県歯科衛生士会、大阪府歯科衛生士会

※ 都道府県・区市名は歯科医師会。

※ 8月は兵庫県歯科医師会が独自にチームを作っていたが、1カ月間にわたり石巻地区に口腔ケア活動を展開していただいた。

図-2 歯科医療救護 月別 派遣人数

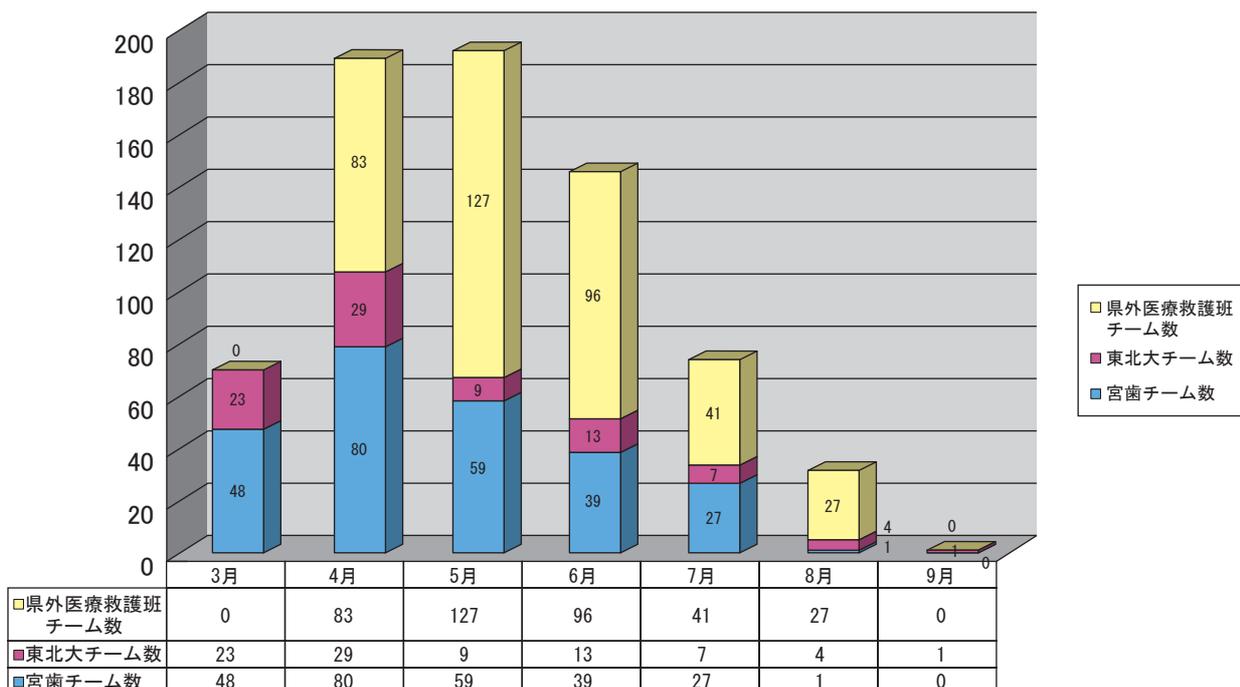


図-3 歯科医療救護活動の内訳（3月～9月まで）

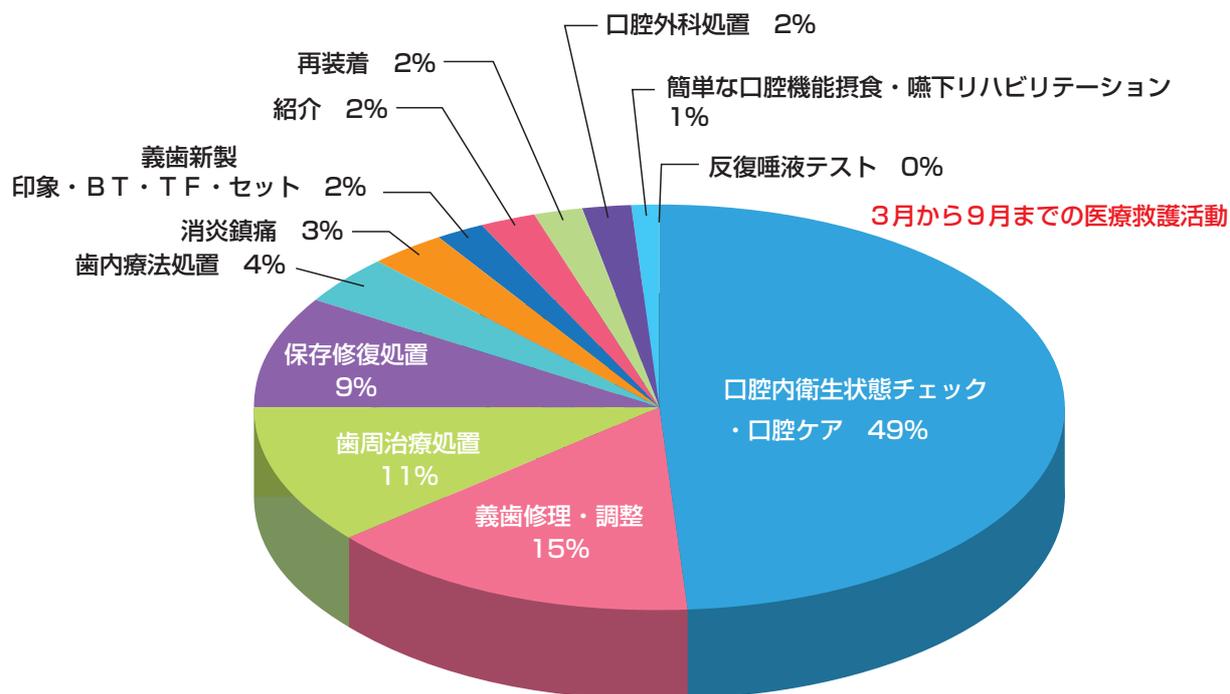


図-4 医療救護班実績表

	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	総合計
派遣人数	252	774	685	603	381	120	5	9	2,829
口腔外科処置	41	54	44	37	8	3	1	0	188
再装着	33	79	48	34	24	2	0	0	220
義歯新製印象・BT・TF・セット	0	24	68	83	51	6	0	0	232
義歯修理・調整	116	366	376	424	169	39	3	0	1,493
歯内療法処置	36	128	92	56	40	1	0	0	353
保存修復処置	66	229	264	236	102	3	0	0	900
歯周治療処置	52	205	196	338	313	8	0	0	1,112
消炎鎮痛	57	125	100	49	5	1	0	0	337
口腔内衛生状態チェック・口腔ケア	427	1,330	1,132	1,144	889	168	12	41	5,143
反復唾液テスト	0	0	5	0	0	1	0	0	6
簡単な口腔機能摂食・嚥下リハビリテーション	1	7	39	11	7	14	0	26	105
紹介	18	75	58	66	3	4	0	0	224
その他	6,369	1,396	1,018	276	47	1,016	11	26	10,159
合計	7,216	4,018	3,440	2,754	1,658	1,266	27	93	20,472

5. 仮設住宅等に入居した被災者への歯科口腔保健活動

県との協定に基づく歯科医療救護活動は、災害救助法に基づき、避難所や救護所を対象としたものに限定されている。夏以降、被災者は避難所から仮設住宅へ移住し始めていた。協定に従えば仮設住宅に住む被災者への救護活動を打ち切ることになるため、今後の対応が課題となった。

この課題に対して、県当局は当県の震災復興基金事業として、また石巻市は独自に当市の被災者生活支援事業としてそれぞれ歯科口腔保健支援事業を秋から実施することを決めた。宮歯としてもそれに伴い、これらの事業において足りないものを補完する歯科口腔保健支援事業を独自に実施することにした。現在いずれも宮歯医療救護班が市町村当局、地区歯科医師会、仮設住宅、各施設と協議・調整の下で活動を展開しつつあるところである。

○宮城県の震災復興基金事業としての歯科口腔保健支援事業の概要

これは5年間の継続事業で、事業内容は、県内全域22,050戸の仮設住宅等に入居する主に高齢者の被災者を対象にしたものである。集会所等を会場に、口腔の健康状態の改善及び誤嚥性肺炎の予防を目的として、歯科医師・歯科衛生士による歯科口腔保健指導・歯科口腔保健相談を実施する。指導内容は①口腔ケアと全身疾患との関連性・口腔ケアの大切さについての歯科医師による講話、②口腔と義歯に対する正しいブラッシングと口腔ケアの方法、③口腔機能維持のための口腔体操。歯科口腔相談は希望者に対する個別相談。宮歯が事業主体の補助事業。(図-5)

図-5 歯科口腔保健支援事業（宮城県震災復興基金事業）活動報告

平成23年度分 (H23.10月～H24.3月まで)

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
塩釜市	6ヶ所	1.12～2.22	6日	12人	46人
名取市	3ヶ所	12.4～1.15	3日	3人	54人
岩沼市	1ヶ所	1.19～1.19	1日	1人	20人
亶理町	5ヶ所	1.11～2.23	20日	5人	63人
山元町	1ヶ所	2.15～2.15	1日	1人	12人
石巻市	20ヶ所	11.23～3.28	20日	21人	129人
女川町	23ヶ所	10.24～3.13	23日	8人	137人
東松島市	18ヶ所	1.15～3.15	18日	18人	132人
気仙沼市	10ヶ所	12.8～3.22	10日	10人	101人
南三陸町	6ヶ所	12.8～1.20	6日	8人	80人
6市3町	93ヶ所	108日		87人	774人

平成24年度分 (H24.4月～H25.3月まで)

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
名取市	5ヶ所	10.4～10.31	5日	5人	88人
亶理町	7ヶ所	10.2～10.31	7日	7人	70人
山元町	8ヶ所	9.4～9.24	8日	8人	93人
石巻市	23ヶ所	4.25～2.28	23日	23人	206人
女川町	6ヶ所	8.6～10.25	6日	8人	44人
東松島市	10ヶ所	7.19～12.20	10日	11人	115人
気仙沼市	24ヶ所	4.17～3.15	24日	24人	187人
南三陸町	8ヶ所	9.13～11.16	8日	11人	89人
4市4町	91ヶ所	91日		97人	892人

平成25年度分 (H25.4月～H26.3月まで)

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
名取市	3ヶ所	10.23～2.19	3日	3人	48人
石巻市	6ヶ所	4.17～2.27	6日	6人	71人
女川町	2ヶ所	10.22～10.28	2日	2人	15人
気仙沼市	23ヶ所	4.25～3.13	23日	23人	186人
南三陸町	8ヶ所	10.1～12.12	8日	12人	81人
3市2町	42ヶ所	42日		46人	401人

平成26年度分 (H26.4月～H27.3月まで)

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
名取市	3ヶ所	12.18～2.5	3日	3人	37人
石巻市	12ヶ所	6.10～3.5	12日	12人	256人
女川町	7ヶ所	7.28～2.16	7日	7人	67人
気仙沼市	17ヶ所	4.18～3.13	17日	17人	198人
南三陸町	5ヶ所	6.4～7.30	5日	7人	49人
3市2町	44ヶ所	44日		46人	607人

平成27年度分 (H27.4月～H28.3月まで)

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
名取市	3ヶ所	10.15～12.16	3日	3人	28人
石巻市	6ヶ所	6.5～2.14	6日	6人	246人
女川町	6ヶ所	5.18～2.14	6日	6人	129人
気仙沼市	7ヶ所	5.27～3.13	17日	17人	198人
南三陸町	5ヶ所	10.8～11.14	5日	7人	172人
3市2町	27ヶ所	37日		39人	773人

※実施場所・参加歯科医師数は全て延数

○石巻市の被災者生活支援事業としての歯科口腔保健支援事業の概要

事業目的・内容は県の事業と基本的に同じ。ただ対象者は仮設住宅に入居する全年齢の被災者。「仮設住宅等集会所における歯科医師相談事業」と称す。宮歯が受託した委託事業。(図-6)

図-6 歯科口腔保健支援事業（石巻市震災復興基金事業）活動報告

平成23年度分（H23.4月～H24.3月まで）

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
石巻市	20ヶ所	11.17～3.29	20日	22人	112人
1市	20ヶ所	20日		22人	112人

平成24年度分（H24.4月～H25.3月まで）

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
石巻市	32ヶ所	4.19～3.25	32日	33人	208人
旧雄勝町	7ヶ所	4.16～4.23	7日	7人	49人
1市2地区	39ヶ所	39日		40人	257人

平成25年度分（H25.4月～H26.3月まで）

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
石巻市	20ヶ所	4.25～3.20	20日	22人	146人
1市	20ヶ所	20日		22人	146人

平成26年度分（H26.4月～H27.3月まで）

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
石巻市	23ヶ所	7.29～2.5	23日	26人	449人
1市	23ヶ所	23日		26人	449人

平成27年度分（H27.4月～H28.3月まで）

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
石巻市	25ヶ所	7.30～3.28	25日	30人	481人
1市	25ヶ所	25日		30人	481人

※実施場所及び参加歯科医師数は全て延数

○宮歯独自の歯科口腔保健の概要

とりあえず2年間継続の事業で、事業内容は前出の県及び石巻市の支援事業と基本的に同じである。ただ、対象者を仮設住宅の対象者に限定せず、仮設住宅、老健施設、障害者施設に入居する全年齢の被災者とした点が異なる。(図-7)

図-7 歯科口腔保健支援事業（宮歯自主事業）活動報告

平成23年度分（H23.4月～H24.3月まで）

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
南三陸町	6ヶ所	11.13～1.15	6日	9人	60人
1町	6ヶ所	6日		9人	60人

平成24年度分（H24.4月～H25.3月まで）

実施市町村	実施場所	実施月日	日数	参加歯科医師	参加人数
岩沼市	1ヶ所	11.14～11.14	1日	1人	14人
女川町	11ヶ所	4.16～3.18	11日	24人	108人
気仙沼市	15ヶ所	7.30～3.27	15日	23人	49人
南三陸町	14ヶ所	7.29～3.26	14日	20人	63人
2市2町	41ヶ所	41日		68人	234人

○移動困難高齢被災者等の長期的口腔管理事業

震災により県沿岸部の多くの歯科診療所が被災した。特に仮設住宅などに住む高齢者や、老人福祉施設、障がい者施設の入居者など移動が困難な方は、診療所で歯科検診を受けることが難しい環境にあった。また、阪神・淡路大震災の際、誤嚥性肺炎で亡くなる被災者が多く出たことから、被災者に高齢の方が多い今回の災害でも、生活不活発病に起因する誤嚥性肺炎の予防は重要な課題であった。発災直後は、県外からの支援で巡回診療などが行われ、誤嚥性肺炎の発生は多くはなかったが、中・長期的な対策が必要とされていた。

こうした中、2013年4月、宮歯は日本赤十字社から海外からの救援金を財源に歯科用ポータブル診療ユニット、X線撮影装置、滅菌装置、発電機、安頭台付車いす、携帯型ミニライト、レントゲン防護衣、移動用車両など、11セット系60点（5,632万円相当）を寄贈された。これらの機材を仙台、塩釜、岩沼、石巻、気仙沼などの各支部に配備し、人件費や燃料代等を負担し、県の震災復興推進事業「移動困難高齢者等の長期的口腔管理事業」として、仮設住宅や老健施設等で月1回程度、訪問歯科検診を行った。本事業では、営利事業となる歯科診療（治療）は行わないが、訪問診療が必要な場合は、歯科医師会が実施している別の支援プログラムにより診療へつなげていった。

事業目的、内容は、被災地の高齢者、障害者などの移動困難者の訪問口腔ケア、訪問口腔保健指導を行い、ストレスや免疫低下及び生活不活発病に起因する誤嚥性肺炎防止、高齢被災者等の予防保健に寄与することを目的とし、日本赤十字社と宮歯の共同事業（平成25年度～平成27年度）で実施。（図-8）

図-8 日本赤十字社共同事業 移動困難高齢被災者等の長期的口腔管理事業報告

1. 平成25年度

地区会	実施月	実施市町村	実施場所	人数	担当者数
塩釜	5.6.8~11	2市2町	11	177	24
岩沼	4~3	2市2町	13	107	32
柴田	4.7.12	2町	3	36	7
白石	5.8.11.2	1市	4	93	15
角田	6.9~11.1	1市1町	5	140	13
石巻	4~7.9.11.12	1市	7	44	18
大崎	4~7.9~1.3	1市4町	12	150	21
気仙沼	5~3	1市1町	32	109	136
	計	9市12町	87	856	266

2. 平成26年度

地区会	実施月	実施市町村	実施場所	人数	担当者数
塩釜	6.7.9.2	2市	4	60	8
岩沼	4.6.7.9~2	2市2町	10	102	25
柴田	12	1町	1	9	2
白石	6.8	1市	2	42	8
角田	2~3	1市	2	32	6
石巻	6~8	1市	3	29	9
大崎	11.2.3	2町	4	58	9
気仙沼	6.10.3	1市	6	65	14
	計	8市5町	32	397	81

1. 平成27年度

地区会	実施月	実施市町村	実施場所	人数	担当者数
岩沼	8.9.11.1	2市2町	6	36	13
大崎	1	1町	1	20	3
気仙沼	6.12	1市	3	9	8
	計	3市3町	10	65	24

また、日本赤十字社より訪問歯科健診用機材と乗用車の寄贈があった。

様々な評価を得ながら、本事業は平成28年3月をもって当初の予定の3年を全て終了した。各地区の先生方の多大な協力をいただき、移動困難という震災時に多くみられる人々から、概ね良好な評価をいただいたものと思っている。

しかしながら、事業継続中及び終了後の課題にもいろいろなご意見をいただいた。

例を挙げると、事業実施団体（本事業では宮歯）が運営のための諸費用（人件費、燃料費等の維持費他）を負担するため、どうしても実施できる回数に制限があったこと。在宅診療用の器材等は大変高評価で有効活用され、非常に好評だったが、車両については長期間に渡ると保険や車検費用等の負担が大きく、事業終了後の活用や維持に困惑する団体も出てくるなど、地区によって温度差がみられたという問題点も挙げられる。

6. 活動時に生じた問題点

2007年に宮歯と宮城県の間で、「災害時の歯科医療救護に関する協定」を締結しているにも関わらず、県は協定に則った履行をしなかった。

①県の協定に基づく歯科医療救護の県側の担当が発災後マンパワーが足りないということで本来の課から他を担当する課に回された。

- ②協定に基づくならば、県からの要請を受けた場合に宮歯は直ちに歯科医療救護班を編成し災害現場等の救護所等に派遣することとなっていることから、宮歯は発災の3日後から東北大学と連携を取り合い、被災地の情報を収集しながら診療車、機材の手配・配置先等を検討し県からの要請を待った。しかし、県からは市町村から県へ要請がないとの理由で、宮歯へ要請が出されない状況が暫く続いた。宮歯はこのままの状態は被災状況からは許されないとの判断をして、県からの要請に先行して、その旨を県に一報を入れ活動を開始した。東北大学から各地区歯科医師会と連携をとりながら歯科医療救護班派遣を開始していただいたが発災から12日経ってしまった。同時並行して東北大学からの支援を得ても当県だけでは対応不能である状況から、東北大学と連携して県当局、日歯、厚労省に対して歯科医療救護班の支援派遣の要請を行い、日歯並びに厚労省を介しての班派遣を開始してもらったが発災から1カ月経ってしまった。また班に歯科衛生士が入ると円滑な活動ができることを今般実感したが暫くの間、歯科医師だけの班派遣が続いた。
- ③その他、歯科医療救護班の輸送及び通信の確保等、県が履行すべきことが行われず、宮歯が代行した。
- ④発災から3月末まで医療救護に関わる諸団体による県庁内で連日開催された連絡集会の存在を県の歯科窓口担当者は元々担当外であったから知らなかったようで宮歯に知らされなかったため参加できず、医師会をはじめとする関係諸団体との情報交換・共有・連携ができなかった。
- ⑤協定に基づく書類、用紙が使われなかった。

歯科医療救護チームに関わる問題

当県を含め都道府県歯科医師会及び日歯に表記の体制が実態として整備されていなかったことにより、被害が甚大であった宮歯では当会のマニュアルに記載された自前のチーム編成ができなかったこと、日歯・厚労省を介した全国からの派遣チームの現地入りが遅れたこと、加えてチーム編成に歯科衛生士が入ることで円滑な活動ができることを今般実感する結果を得たが、暫くの間歯科医師だけのチーム編成が続くことになったこと等の問題が生じた。

7. 問題が生じた背景

発災後当県では通信・移動手段を失い、会員の安否・被害状況の把握や甚大な被害を受けた地域の被害・避難状況の把握に困難を極めたこと、また会員の多くが被災していること、さらには沿岸部全域が甚大な被害を受け被害が少なく余力があった内陸部の地区歯科医師会あるいはその会員が隣接する被害の甚大な沿岸部へ支援に入ったこと等により宮歯医療救護班の下でのチーム編成ができなかった。被災の範囲と大きさにもよるが、甚大であるほど、たとえ平時にチーム編成ができていたとしても被災県は自前のチーム活動は自ずとして制約されることがわかった。

災害医療体制として、災害拠点病院としての機能、発災後48時間以内に入るDMAT（災害派遣医療チーム）やDMATから引き継ぐJMAT（日本医師会災害医療チーム・日本歯科医師会が発足させたものでまだ日が浅い）等医療従事者を派遣する機能、救護所、避難所等において健康管理を実施する機能が求められているが、歯科の場合、法制上の未整備もあって体制としてできていなかった。

《改善策》

- ・県の防災基本計画、厚労省の防災基本計画に歯科が欠落していることから、明記を図る。
 - ・当県をはじめほとんどの都道府県の地域防災計画及び地域医療計画の中の災害医療において歯科が欠落していることから明記して役割の明確化を図る。
- 宮城県は平成25年2月、4月にそれぞれ明記した。

- ・区市町村の地域防災計画の中の災害時の医療体制、救護班の編成等においては歯科を明記して役割の明確化を図る。

→県内9市町村にて明記された。

- ・都道府県庁に歯科医師が配置されていないところは配置を図り、歯科に関しての全ての領域に携わり一本化した窓口の役割を果たすように図る。

→当県では平成23年に東北大学の准教授を非常勤参与として配置。

→平成28年2月県庁内に口腔保健支援センター設置（歯科医師、歯科衛生士各1名も非常勤配置）

- ・広域大規模災害も視野に入れた歯科医療救護班（歯科衛生士が入っている）派遣体制の整備を図る。

被災地となった場合、被災を免れ支援する立場となった場合のいずれにおいても被害状況に応じた派遣要請に応えられる体制整備を図る。（都道府県歯科医師会）この件に関しては当県では体制整備中にある。

多数の歯科医師を擁する歯学部・歯科大学・歯学部付属病院歯科、災害拠点病院の歯科（そのためにも整備強化が必要）、自衛隊歯科医師団等に開業医が主体となる歯科医師会から派遣できるまでの超急性期から派遣できる体制の整備を図る。宮城県では整備中にある。東日本大震災時に派遣していただいたが、今後協定を結んでおくことが必要である。

8. JMAT宮城

JMAT（Japan Medical Association Team）日本医師会の大規模災害時等の医療救護活動チームのことである。宮城県においては宮城県医師会を中心に宮城県歯科医師会、宮城県看護協会、宮城県薬剤師会、宮城県医薬品卸組合の医療関連5団体で「JMAT宮城」を組織した。JMATは各都道府県の医師会が単独でつくる例が多く、医療関連団体が加わりチーム編成をするのは全国でも珍しいことである。平成25年3月9日に「JMAT宮城キックオフミーティング」平成26年3月22日に「JMAT宮城研修会」が開催された。

原則、1チームを医師、薬剤師、事務職員各1人、看護師2人で構成し適宜歯科医師が加わる。JMATの活動は、災害直後の超急性期救急医療を担う災害派遣医療チーム（DMAT）が撤収した後、被災地医療機関が機能するまでの比較的短期に被災者の診療や健康状態の把握、患者の搬送を担い、宮城県では東日本大震災で全国から受けた医療支援等に恩返しをするべく医療分野でオール宮城の体制が整ったと言える。

今回の熊本地震においてはJMAT宮城の最初の出勤となった。先発隊も含め平成28年4月19日～5月11日まで全7チームで派遣が行われた。歯科医師は派遣には至らなかったが、いつでも出勤できる準備は整えて待機していた。大規模災害時の各医療関係団体間の協力と同時に、それぞれの団体間の顔の見える関係が構築できたと考える。

宮歯としては、JMAT宮城への参画と歯科医師会独自の救護活動等との整合性と多団体との協力体制に関して今後更に改善の余地があると思われる。（図-9、図-10）

図-9 JMATA宮城要綱

JMATA宮城要綱

宮 城 県 医 師 会

目 的 ・ 趣 旨

JMATA宮城は、被災者の生命及び健康を守り、被災地の公衆衛生を回復し、地域医療の再生を支援することを目的とする災害医療チームである。

JMATA宮城は、災害発生時、被災地の都道府県医師会の要請に基づく日本医師会からの依頼により、医師、歯科医師、薬剤師、看護師等の職種で以って編成し、宮城県医師会の直接的な災害対応能力とする。

JMATA宮城の活動内容は、主に災害急性期以降における避難所・救護所等での医療や健康管理、被災地の病院・診療所への支援（災害前からの医療の継続）である。さらに、医療の提供という直接的な活動にとどまらず、避難所の公衆衛生、被災者の栄養状態や派遣先地域の医療ニーズの把握と対処から、被災地の医療機関への円滑な引き継ぎまで、多様かつ広範囲に及ぶ。

JMATA宮城は、被災地の災害対策本部コーディネーター又は、被災地医師会との連携の下で活動することを原則とする。

- 1 -

1. JMATA宮城の位置づけと活動内容

(1) 宮城県医師会災害支援対策本部

・本部長を宮城県医師会会長、副本部長を宮城県医師会副会長とし、総務担当役員、災害医療担当理事にて構成する。

JMATA宮城組織図

```

graph TD
    A[日本医師会  
(災害対策本部)] --> B[宮城県医師会  
(災害支援対策本部)]
    B <--> C[JMATA宮城]
    B <--> D[宮城県災害対策本部]
    C <--> D
    
```

(2) 構成団体

- 1) 原則、郡市医師会、宮城県歯科医師会、宮城県薬剤師会、宮城県看護協会、宮城県医薬品卸組合にて構成する。
- 2) 必要に応じて構成団体を増やすことができる。

(3) JMATA宮城の原則

- 1) 宮城県医師会は、原則として日本医師会災害対策本部によるJMATAの派遣の決定と要請によりJMATA宮城を派遣する。
- 2) 宮城県医師会は、JMATA宮城の派遣に先立ち、先遣チームを派遣し、先遣チームは被災地の現状把握や宿泊先、交通ルートの確保に努める。
- 3) 先遣チームの報告をもとに活動を開始する。
- 4) 宮城県医師会は、日本医師会がJMATAの撤収を決定した際、被災地の医療機関への引継ぎ、移行を行ったうえでJMATA宮城の派遣終了宣言を行う。

- 2 -

(4) 活動内容

原則として、被災地の災害対策本部コーディネーター又は、被災地医師会の要請等に基づき活動する。

- 1) 救護所、避難所等における医療・健康管理
- 2) 被災地の病院・診療所の医療支援（災害発生前からの医療の継続）
- 3) その他
 - ① 被災地の医療関係者間の連絡会の設置支援
 - ② 避難所等の水や食事など栄養状態の把握とその改善、避難者の健康状態チェック、要援護者の把握とその対策、公衆衛生対策、感染症対策（感染制御）
 - ③ 在宅患者の医療・介護、健康管理
 - ④ 派遣先地域の医療ニーズの把握と評価
 - ⑤ 医療支援が行き届いていない地域（医療支援空白地域）の把握、及び巡回診療等の実施
 - ⑥ 現地の情報の収集・把握、及び宮城県医師会への連絡
 - ⑦ 患者移送
 - ⑧ 再建された被災地の医療機関への円滑な引き継ぎ
 - ⑨ 宮城県医師会へ活動報告
 - ⑩ その他必要と認められる活動

(5) 費用の確保と精算

- 1) 宮城県医師会は当面の派遣費用を確保する。
- 2) 災害救助法による費用の精算を原則とするが、対象とならない場合は関係機関と協議し精算を行う。

- 3 -

2. チーム構成

(1) チーム構成例

- 1) 医師1名、看護職員2名、薬剤師1名、事務職員1名の計5名を原則1つのチームとする。但し、被災地の医療ニーズに応じて歯科医師を構成員とする。

事務職員の主な業務内容：運転、医療事務、活動の記録、情報収集、関係者との連絡調整、派遣元医師会等への報告等

- 2) 必要に応じて医療関係団体へ協力を求める。

(2) チーム構成例の考え方

- 1) 職種・員数は、要員確保の状況や現地でのニーズなどに応じて柔軟に対応する。
- 2) 1つのJMAT宮城構成員は、同一の医療機関・団体に所属する者で構成する必要はない。

(3) 派遣期間

- 1) JMAT宮城の全体の派遣期間は、日本医師会から被災地外の都道府県医師会に対してJMATの結成の要請を行ってから、JMATの派遣を終了したときまでとする。
- 2) 1つのJMAT宮城の派遣期間は、3日から1週間を目途とする。

3. JMAT宮城の安全確保

JMAT宮城参加者の安全確保は、JMAT宮城活動上の優先事項とする。

- (1) 日本医師会の傷害保険への加入
- (2) 本会・宮城県知事間の協定に基づく二次災害時の補償
- (3) 必要に応じて構成員への予防接種

- (4) 特殊災害時の情報収集とその提供
- (5) 派遣の取り止め、撤収の決定

4. JMAT宮城の携行資器材

- (1) 医薬品、医療機器等の医療資器材
(日医携行医薬品リストに準ずる)
- (2) 粉塵、アスベストなどへの対策、医療廃棄物処理対策
- (3) 医師であることを証明するもの
(日本医師会会員証、各医療機関の身分証明書など)
(他の職種についても同様)
- (4) その他資器材
(ベスト(ビブス)、食料、寝具その他)
- (5) 緊急通行証
- (6) 避難所等への支援物資
(AED、簡易ベッド、市民用高齢者救護マニュアル、感染症・公衆衛生啓発資料など)
- (7) 通信機器
- (8) その他
(現状に応じて必要な器材)

図-10 「JMAT宮城」申込書(個人用)

JMAT宮城構成団体

宮 城 県 医 師 会
宮 城 県 歯 科 医 師 会
(宮城県歯科衛生士会)
宮 城 県 薬 剤 師 会
宮 城 県 看 護 協 会
宮 城 県 医 薬 品 卸 組 合

平成26年3月現在

- 6 -

宮城県医師会総務課 (FAX 022-266-1480) 様式 1

団体名 _____

「JMAT宮城」申込書(個人用)

(2016年4月14日熊本県を震源とする地震におけるJMAT派遣)

○申込日 平成 年 月 日

○構成員

氏名	年齢	性別	所属	職種	緊急連絡先 (就業に連絡のとれるところ)	専門分野
1						
○活動可能期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日						
2						
○活動可能期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日						
3						
○活動可能期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日						
4						
○活動可能期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日						
5						
○活動可能期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日						
6						
○活動可能期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日						

<団体責任者連絡先>
〒 _____

TEL: _____ 携帯: _____
FAX: _____ E-mail: _____

※派遣についての詳細は、派遣に向けた準備、チーム編成が整い次第、各団体・チーム責任者の方へこちらからご連絡させていただきます。

9. 医療救護班の活動

～熊本地震に対応した例～

平成28年4月14日、熊本で大地震が発生した。医療救護班に一報が入った後、直ちに常備してある器材の確認、点検、現地の状態を確認するため先遣隊の準備を進めた。しかしながら宮歯医療救護班だけで単独に行動を起こすと、誤った情報を得たり、現地での混乱を招く恐れがあった。そこで宮歯も参画しているJMAT宮城及び日本歯科医師会と連携して活動を行うこととした。

器材においてはバッテリーの劣化が激しいものがあり急遽交換を行った。必要とされた場合に被災地へ送る「歯☆ぴか号」も整備を行った。JMAT宮城の緊急会議に新沼副本部長が参加、歯科の需要があるかJMAT宮城が先遣隊として確認を行うこととし、日本歯科医師会からも派遣準備態勢を整えておくよう連絡があり、宮歯医療救護班の活動方針は固まった。

JMAT宮城への派遣歯科医師の登録、宮歯の医療救護班に登録してある先生方に活動可能な時期をうかがい、班編成を行った。いつでも被災地へ向かう体勢を整えた。(図-11、図-12)

しばらくしてJMAT宮城、日本歯科医師会から、歯科の需要に関しては熊本県内、隣県、九州で対応できると判断されたので、派遣体制を解いた。

今回の対応でもいくつか反省点が浮かび上がった。機材整備の間隔、及び医療救護班への登録歯科医師がまだ不足しているということである。このような課題を少しずつ解決し、医療救護班の活動が円滑になるよう改善を行っていく必要がある。

図-11 支援物資一覧記入シート

宮城県歯科医師会
平成28年4月20現在

1.提供可能な支援物資			2.貸与可能な物品など		
名称	数	単位	名称	数	単位
歯ブラシ(大人用)	1,600	本	携帯マイクロモーター	ナカニシ ビバメイトプラス	5 台
歯ブラシ(小児用)	1,600	本	診療用自動車(歯☆ぴか号) ※但し現在までのところ車両本体及び診療機器一式を搭載しておりますが歯科材料等はありませんのでご了承願います。	日産シビリアン	1 台
歯磨剤(大人用)	120	個			
歯磨剤(小児用)	120	個			
義歯保管ケース	300	個			
義歯洗浄剤(パールデント)	800	個	訪問歯科診療ユニット	キング工業かれんET	1 台
義歯安定剤(ポリグリップ)	288	個	訪問歯科診療ユニット	長田電機工業 デイジー	1 台
保湿剤(オーラルリフレ)	180	個	安頭台付車椅子(手動式)	キング工業	1 台
洗口剤(デンターシステム)	240	個	携帯型ミニライト	キング工業	1 台
スポンジブラシ	750	本	ポータブルX線診断装置	アイデンス ノマッドプロ	1 台
マスク	2,000	枚	ホルマリンガス滅菌器	モリタ ホルホープデンタル	1 台
手指消毒薬(ピュアクリンV)	24	本	技工用エンジン	長田電機工業	1 台
			車椅子用安頭台	キング工業	1 台
			レントゲン防護衣(歯科医師用)		1 台
			レントゲン防護衣(患者用)		1 台
			発電機	ヤマハ EF1600 IS型	1 台

図-12 熊本地震における日歯への宮歯医療救護班の派遣準備体制連絡例

日本歯科医師会地域保健課 宛 FAX:03-3262-9885 E-mail:chiiki-info@jda.or.jp

都道府県名:宮城県歯科医師会

担当者名:事務局 根本・千葉

電話番号:022-222-5960

E-mail:akiko@miyashi.or.jp
miyuki@miyashi.or.jp

所属	職種	派遣期間	派遣可能日
宮城県歯科医師会 (第1班)	歯科医師(1名) 歯科衛生士(2名) 歯科技工士(1名) 計 4 名	5日間程度	5月中旬頃
宮城県歯科医師会 (第2班)	歯科医師(1名) 歯科衛生士(2名) 事務局(1名) 計 4 名	5日間程度	5月下旬頃
宮城県歯科医師会 (第3班)	歯科医師(1名) 歯科衛生士(2名) 事務局(1名) 計 4 名	5日間程度	5月下旬頃
宮城県歯科医師会 (第4班)	歯科医師(1名) 歯科衛生士(2名) 事務局(1名) 計 4 名	5日間程度	6月中旬頃
宮城県歯科医師会 (第5班)	歯科医師(1名) 歯科衛生士(2名) 事務局(1名) 計 4 名	5日間程度	6月下旬頃
	歯科医師(名) 歯科衛生士(名) _____ (名) _____ (名)	1週間程度 2週間程度 それ以上	月 日 ~ 月 日頃

※ 派遣期間については、該当する期間に○をつけて下さい。

Ⅲ 地域歯科医療の再生・復興支援活動報告

仮設歯科診療所設置・運営委員会、歯科医療救護班、会員救援班、対策本部活動

医療救護班 班長 根本 充康

会員救援班 班長 山形 光孝

仮設歯科診療所設置運営協議会 委員長 佐藤 勝

1. 地域歯科医療の応急的提供の確保に対して

(歯科医療救護班・仮設歯科診療所設置・運営委員会)

歯科医療提供の応急的確保と提供体制の再生・復興への活動

発災後、沿岸部では相当な割合の歯科医療機関が被災し、必要な歯科医療が提供できなくなった。そこから地域歯科医療体制はどう再生・復興していくのか。避難所での巡回診療や救護所での固定診療（ポータブル診療機器の設置や移動診療車の配置）から始まり、公設・私設の仮設歯科診療所の開設、それと前後して歯科医療機関の補修、改築、移設、再建、新設が進み、徐々に再生・復興がなされていくと思われる。

避難所・救護所での巡回及び固定診療

発災後翌週、宮歯医療救護班は、救護所におけるポータル診療機器や移動診療車での固定診療に対して仮設歯科診療所扱いができるか否かを、県当局に確認交渉を開始した（この回答はなされないまま、今日に至っている）。それとともに、日歯にポータブル診療機器、移動診療車の手配を依頼した。移動診療車の派遣元と活動状況を別図に示す。派遣していただいた一府三県の歯科医師会及び一企業には心より感謝申し上げます。

歯科医療提供体制が復旧・復興していく過程において、時系列的に携帯診療用の器材セット、移動診療車、仮設診療所の果たす役割が重要であることが実感された。

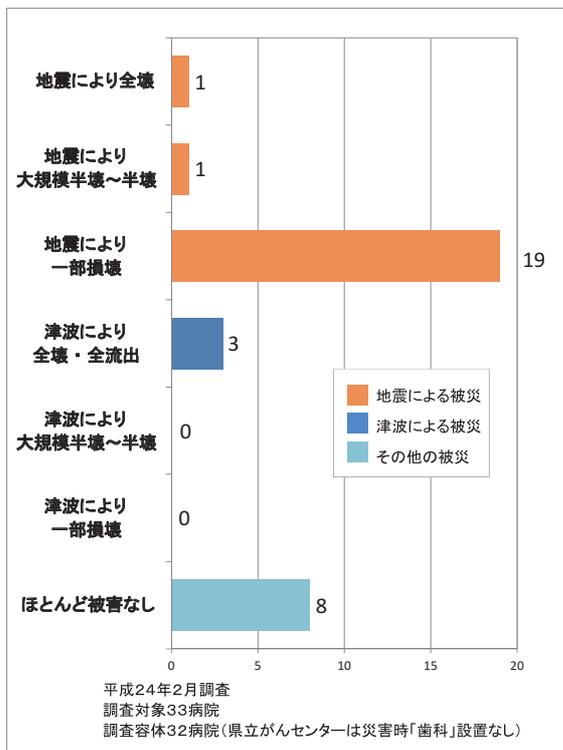


図-1 宮城県内病院歯科の被災状況

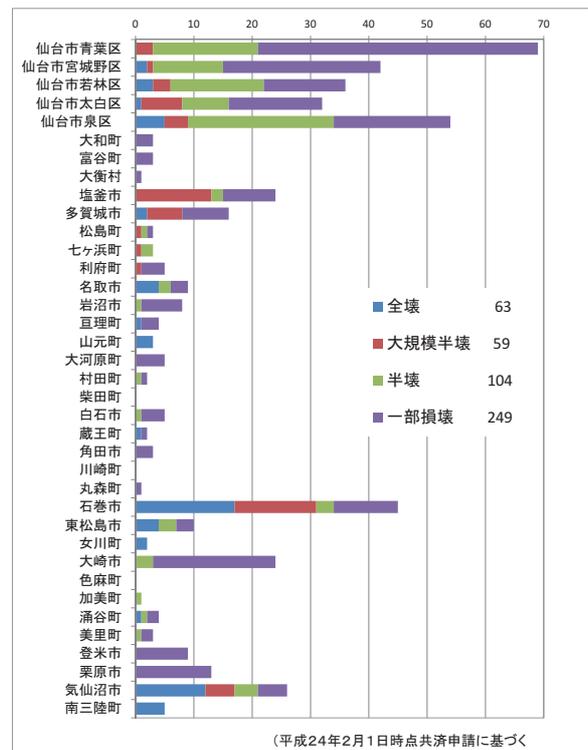


図-2 宮城県内歯科診療所の被災状況

(1) 移動診療車に対して（歯科医療救護班）

（活動）期間	市町村	活動場所	診療バス派遣元 歯科医師会・企業
4. 1～11.14	南三陸町	ベイサイドアリーナ	広島県歯科医師会
4. 3～6.30	山元町	浅生原地区	栃木県歯科医師会
4. 7～4.11	石巻市	万石浦	徳島県歯科医師会
4. 1～5. 8	南三陸町	ベイサイドアリーナ	宮歯巡回診療バス
4.18～5. 9	石巻市	石巻歯科医師会口腔保健センター脇	徳島県歯科医師会
4.25～7.31	石巻市	万石浦	キング工業
5. 2～8.26	東松島市	東松島市歯科診療所	京都府歯科医師会
5. 9～11.14	南三陸町	平成の森	宮歯巡回診療バス
12.15～12.20	気仙沼市	本吉町大谷	宮歯巡回診療バス

図-3 移動診療車（診療バス）活動表

《問題点》

宮歯では日歯を介して県外から4台派遣いただいた。派遣まで時間がかかり過ぎた、数が少ない、老朽化、整備不良等の問題があった。（近年、歯科医療機関の過疎地の減少に伴い巡回診療のニーズが減少し移動診療車を持つ歯科医師会が少なくなっている。）

《改善策》

移動診療車はライフラインが寸断されても機能することから、今後は大規模災害対策としても都道府県歯科医師会に1台は配置し緊急時にも稼働できるよう平時から整備管理を図る。（平時は各種イベントや歯科保健医療活動等にも積極的に活用）（都道府県歯科医師会等）

(2) 仮設診療所（公設民営）に対して（仮設歯科診療所設置・運営委員会）

仮設歯科診療所（公設）の開設・運営・撤収

被災した岩手・宮城・福島三県の歯科保健医療体制を迅速に確保することを目的として、平成23年度第一次補正予算において仮設歯科診療所の設置が認められた。公設の仮設歯科診療所設置が最初から医科とともに認められたのは今回が初めてのことである。これは日歯ならびに日歯連盟はじめ関係者の積極的な働きかけの結果であり、心から感謝している。阪神・淡路の際は、最初は医科だけが認められ、歯科はまず移動診療車のみが認められ、後になってようやく、しかも変則的に認められるという経緯があった。

この公設の仮設歯科診療所は県に対する国の補助として行われ県が所有者となる。当県の場合は歯科は法人である宮歯が県から委託を受けて開設者となる「公設民営」方式を採ることになったが、医科は市町が開設者となる「公設公営」方式となった。建設地域選定については県当局と宮歯との協議により、建設場所選定についてはこれに加えて市町村や地元歯科医師会との調整を前提に行うことになった。

今回の大震災は津波による被害が大きく被災状況や復興状況が多様であり、ライフラインの確保や避難所との位置関係等種々の制約が存在している。そのため、補助金の交付にあたっては弾力性をもって実効性があるように対応することを厚生労働省の副大臣、局長、審議官等に要望し了解を取り付けていた筈だった。しかし、当県では設置地域・建設場所が決まるまで、また、それが決まってから開設に至るまで多大な時間と労力を費やす紆余曲折を経ることになり、多くの問題が顕在化した。

仮設歯科診療所の開設までの間、各県歯科医師会等から拝借した数台の移動診療車が仮の仮設歯科

診療所として活躍した。仮設歯科診療所設置に係る行政との一連の交渉に端を発し、震災の翌年に当県歯科医師会に日本病院会並びにライオンズクラブの計らいで最新の往診バス、「歯☆ぴか号」が贈呈されている。

《問題点》

開設に至るまで（当県では設置地域・建設場所が決まるまで、又それが決まってから開設に至るまで）多大な時間と労力を費やすことになった。

（10月18日に南三陸町志津川地区に同月20日に同町歌津地区に11月1日に女川町に、年明けて2月1日に気仙沼市大谷地区に、2月13日に山元町浅生原地区に計5か所の公設歯科診療所が開院した。発災から開院まで早い所でも7カ月以上、遅い所では11カ月以上かかった。）

＜国側の問題点＞

- ・ 第一次補正予算編成とその後の設置要領の提示が遅れた。
- ・ 設置要領の内容が制約の多いものになった。
- ・ 1件当たりの予算が現実を無視した低額であった。（その結果、不足分を補うためのスポンサーを確保することが必要となり、スポンサーの厳しい条件、複雑な手続きが加わることとなった。）

＜県側の問題点＞

- ・ 設置要領に制約が多かったとはいえ余りにも弾力に欠ける対応であったこと。その結果、対応開始が遅れ対応に時間を費やし、手続きに煩雑さが加わった。
- ・ 県当局に歯科に精通した担当者が配置されていなかった。その結果、現場からの様々な情報が当局内で効率的に伝達・共有されず現場の状況把握→判断→対応までの時間的ロスが大きくなった。

《改善策》

- ・ 指摘した国側の問題点の改善を図る。（都道府県歯科医師会⇔日歯⇔国）
- ・ 都道府県庁に歯科医師が配置されていないところは配置を図り、歯科に関わる全ての領域に携わり一本化した窓口の役割を果たすように図る。（都道府県歯科医師会⇔都道府県）

この5年の間に、仮設歯科診療所の運営にもいくつかの対応を余儀なくされた。まずは、亘理郡山元町浅生原に設置していた仮設歯科診療所の撤退である。設置してから約1年での撤収となった。直接的な理由は患者の減少に伴い、独立採算である仮設歯科診療所の経営が難しくなったことであるが、副次的な理由として仮設歯科診療所の設置に時間がかかったため、周囲の歯科医院の再開時期と重なってしまい、仮設歯科診療所の存在意義が希薄になってしまったこと、また仮設住宅の敷地内に設置して被災患者への対応を意図したが、診療時間帯における昼間人口が少なくなっていたこと、また設置場所が入り組んでいたため診療所の場所が分かりづらく一般患者のアクセスにも問題があったことなどが挙げられると分析している。

仮設歯科診療所の撤収に伴って生じるのが、国庫金で購入した器材の処分である。国庫金で購入した器材は全て県が所有するという事になっているため、具体的な処分の方法は払い下げ、廃棄（無償譲渡）、無償貸与などが検討された。しかし、ほとんどの器材は購入から1年程度の新品であり、当然減価償却もしておらず廃棄はありえないとされ、結果的には仮設歯科診療事業を継続する施設という条件のもとで宮歯に無償貸与する方法が採択された。これらの器材は浅生原仮設歯科診療所の管理者が近在で個人開業することになった事情から、そこに県から宮歯を経由して無償貸与することで合意を得ている。またコマツハウスの好意で設置され宮歯に贈呈されていた仮設歯科診療所の建物は、山元町に無償譲渡することとなり、地域の施設として活用してもらうこととなった。仮設歯科診療所の設置場所となっていた土地は、山元町から貸与されていた土地であったため、建物の贈与と同時に

返却となっている。これらの取扱いは今後の他の仮設歯科診療所撤収の際のひな形になると考えている。

その後の運営においては、いくつかの仮設歯科診療所において赤字採算となるところが出てきたため、不採算を理由に仮設歯科診療所を撤退させ、無歯科医地域を発生させることは極めて不本意であるという見解から、赤字部分についての助成を宮城県に申し入れしてきた。これについては暫定的にはあるが宮城県からの助成を取り付けたところではあったが、行政側の財源の問題もあり当面は平成28年度までの助成を確約してもらっている状況である。今後の仮設歯科診療所事業も災害から5年以上を経過していることを考慮すると、そろそろ撤収を検討する時期に来ていることは否めないが、復興が遅れている状況において仮設住宅等の撤収前に仮設歯科診療所事業が撤収されるという不自然な事態や、仮設歯科診療所周围の歯科医療機関の復興等が見られない地域においては仮設歯科診療所が災害時の救急対応という機能ばかりでなく、地域医療的な側面でも機能していることもあり、撤収についての判断には慎重を要している。現時点では行政からの地域復興状況、助成等に対する予算の状況等をこまめに情報交換しながら、いずれ迎える仮設歯科診療所運営終了に向けて情報交換を行っている状況である。

《運営上の問題》

運営費用については、人件費以外の公的補助は認められていない。被災地は人口が減少し、通院手段が制約されており通院がままならない。また在宅・施設への往診・訪問診療にも対応する必要がある、一般の診療所の運営環境とはことなる状況にある。したがって公設仮設診療所としての役割を果たせる運営のために公的支援・補助が必要となる。

2. 地域歯科医療提供体制の再生・復興に対して（大規模災害対策本部・会員救援班）

（1）民間歯科医療機関の再生に対して（会員救援班）

被災当初は通信網の混乱や、ライフラインの寸断、ガソリン不足などもあり初動に遅れもあったが、3月下旬より毎週月曜日に定例的に会員救援班対策会議を開き、会員の安否確認や診療所等の被災状況の情報収集、宮歯災害共済金・日歯福祉共済金等の給付支援、宮歯会費はじめ関係団体の会費等の減免措置、被災会員・スタッフ受入れ可能診療所の紹介、融資・税務関係の情報提供、よろず相談窓口の開設、被災状況等アンケート調査、日歯等に対する要望書の提出等々会員の救援に資する多岐にわたる事項に対処し、23年度までに25回の開催を重ねるに至った。

会員救援班の活動は会員の生活及び歯科医療機関の再生支援であるが、ここではその中で歯科医療機関の再開に向けた経済的支援活動に焦点を当て取りまとめる。

宮歯災害共済金の給付 従来の給付規定を変更し、特別措置で対応した。従来の規定では、被災区分が不明瞭であり細則もないため、今回のような甚大かつ広汎の災害には対応しきれないとの判断で、行政の発行する罹災証明書における被災区分に呼応する規則をつくり特別措置とした。全壊50万円、大規模半壊40万円、半壊25万円、一部損壊10万円とし、全国より寄せられた見舞金を全壊に50万円、大規模半壊・半壊に25万円を上乗せし給付した。平成24年4月26日現在の給付状況は下記のとおり

(単位：円)

(単位：円)

災害給付金					見舞金			
	全 壊	大規模半壊	半 壊	一部損壊	合 計	全 壊	大規模半壊・半壊	合 計
件 数	84	86	206	293	669	85	293	378
給付額	42,000,000	34,400,000	51,500,000	29,300,000	157,200,000	42,500,000	73,250,000	115,750,000
総支給額							272,950,000	

日歯福祉共済金の給付 通常は全壊、全焼、全流出においてのみ800万円の支給とされているが、今回の津波による被害は歯科診療所に於いては被災区分以上のものがあるため、日歯に対し「全壊に至らない被害に対する給付」を要望したところ「大規模半壊は全壊とみなし800万円を給付、半壊には200万円を給付、家屋・診療所どちらも半壊以上の場合、被害の大きいものに対する給付のほかに100万円上乗せする」という特別措置での対応が叶った。平成24年5月1日現在の給付状況は下記のとおり

(単位：円)

	全壊 (800万円)	大規模半壊 (800万円)	半壊 (200万円)	2物件目 (100万円)	合計
人数	80	90	202	134	372
給付額	640,000,000	720,000,000	404,000,000	134,000,000	1,898,000,000

日歯等からの見舞金 約2億5千万円頂いており、一部は前述のごとく宮歯災害共済金に上乗せして給付し、残金は支部への給付金や、医療救護等今後の震災対策に充てることとした。

地域医療再生事業（緊急的医療機能回復分）補助金 被災を受けた民間の医療機関に補助し医療体制復興に充てるものであり、県に裁量権がある。当初は全壊・大規模半壊、半壊（津波の被害を受けた沿岸部に所在する診療所のみ）した歯科診療所に対し、交付上限額は全壊600万円、半壊300万円の非常に低額のものであった。医科や他県との格差があまりにも大きすぎるため、国・県に対する要望や宮城県歯科医療議員協議会等を通じた行政への働きかけなどにより、25年には特別支援補助金の交付を受けるに至り、復旧整備に要した費用の3分の2の交付が為されることとなり、格差の解消に至った。

医療施設等復旧費補助金 23年11月には3次補正予算による休日等歯科診療所・在宅当番制歯科診療所を対象とした補助金も施行された。

平成23年度補助金の内容

宮城県		国	
名称	地域医療再生事業（緊急的医療機能回復分）補助金	名称	第三次補正予算で医療施設等災害復旧補助金
対象者	半壊（津波による浸水地域）と大規模半壊・全壊の診療所	対象者	休日等歯科診療所・在宅当番医歯科診療所
対象経費	被災した施設、設備、医療機器等の復旧・整備に要する経費	対象経費	建築費のみで医療機器等は含まれない。災害復旧費が80万円以上であること。
補助金	(1)半壊（津波による浸水地域）300万円（費用450万円以上 補助率3分の2） (2)大規模半壊・全壊 600万円（費用900万円以上 補助率3分の2）	補助金	被災額の2分の1

平成25年度特別支援補助金の内容

名称	地域医療再生事業（緊急的医療機能回復分）特別支援補助金
補助金	復旧・整備に要した診療所で (1)半壊（津波による浸水地域）で費用450万円を超える部分 (2)大規模半壊・全壊で費用900万円を超える部分に対し、補助率3分の2を交付

災害復旧費補助金・地域医療再生事業（緊急的医療機能回復分）補助金の交付状況

(単位：円)

補助金 交付者数	平成23年度		平成24年度	平成25年度	平成27年度	平成28年度	合計額
	災害復旧費	地域医療 再生事業	地域医療 再生事業	地域医療 再生事業	地域医療 再生事業	地域医療 再生事業	
113名	164,610,000	277,258,000	21,832,000	865,385,000	24,405,000	36,246,000	1,389,736,000

融資関係 種々の民間も含めた金融機関の融資内容の情報提供は、震災後早い時期に行ったが、その状況は把握できていない。補正予算等で融資条件の緩和された政府系の金融機関の一つ福祉医療機構・医療貸付部の融資状況は、24年9月30日現在で、宮歯会員157名に対し22億6千4百万円の融資が為されたと報告されている。また、日本政策金融公庫からも多数の会員が融資を受けているとのこと。共済金、補助金で再建を賄えない会員が多数存在していたことがうかがえる。

宮城県内歯科診療所が未再開になっている状況（平成28年3月1日現在）

歯科診療所

保健所管内別	震災後（歯科診療所）				移転・仮設
	廃止届	休止届	（休止状態）	合計	
気仙沼保健所	8	1	0	9	6
石巻保健所	7	0	0	7	11
塩釜保健所	3	1	0	4	5
仙台市保健所	6	0	0	6	6
その他保健所	0	0	0	0	0
県全体	24	2	0	26	28

- 休止状態：現在診療を再開していないが、廃止届・休止届のいずれの提出もしていない医療機関。
- 移転・仮設：被災した医療機関のうち、同一市町村内に移転し、仮設で再開したもの。ただし、元の開設場所での再開や本設による再開を含む。

歯科診療所廃止の内訳（死亡、廃業、他市町への移転、その他）（平成28年3月1日現在）

廃止の内訳	診療所数
死亡	5
廃業	10
他市町へ移転	3
再開を検討中	6
勤務医へ	0
合計	24

《民間歯科医療機関の再生のための公的補助金についての問題点》

①医療施設等災害復旧費補助金

- ・国の制度で補助率は2分の1
- ・補助額に一律の上限はない。

《問題点》

- ・支援対象が被災した建物だけに限定
- ・民間の対象歯科医療機関は休日当番制診療所等の政策医療に参加しているものに限定（民間歯科医療機関にはこれまでの国の補助対象となるものが全くなかったが、関係者の強い働きかけが実り平成23年度第三次補正予算で当補助金の対象である政策医療としての休日等診療所及び在宅当番制診療所に歯科が追加されることになった。）
- ・単年度で打ち切り

②地域医療再生事業の緊急的医療機能回復分としての補助金

国の地域医療再生基金を原資とした県の制度、補助率は3分の2、支援対象は使途に制約はなく医療機器等への充ても可、対象医療機関は、①等の公的補助金の対象となっていない民間医療機関で県内全域での全壊相当の民間医療機関及び沿岸部の半壊民間医療機関。補助額の上限があり全壊相当は病院6,000万円、医科診療所2,000万円、歯科診療所600万円、半壊（沿岸部）は病院6,000万円、医科診療所1,000万円。歯科診療所300万円。

宮城県と岩手県の診療所に関する補助金の比較

	宮城県	岩手県
名 称	地域医療再生事業の緊急的機能回復分	被災地医療確保対策緊急支援事業
対象経費	被災した施設、設備、医療機器等の復旧・整備	(1) 既存施設の修繕、医療機器の修繕又は再取得 (2) 施設の新築、(自己所有の施設で全壊・大規模半壊)
交付額	(1) 半壊 (津波による浸水地域) 医科1,000万円 (基準額1,500万円 補助率2/3) 歯科300万円 (基準額450万円 補助率2/3) (2) 全壊 (大規模半壊) 医科2,000万円 (基準額3,000万円 補助率2/3) 歯科600万円 (基準額900万円 補助率2/3)	(1) 既存施設の修繕、医療機器の修繕又は再取得施設 医科2,000万円 (基準額4,000万円 補助率1/2) 歯科1,500万円 (基準額2,250万円 補助率2/3) 医療機器 医科1,500万円 (基準額2,000万円 補助率3/4) 歯科1,125万円 (基準額1,500万円 補助率3/4) (2) 施設の新築及び医療機器の修繕又は再取得 (自己所有の施設で全壊・大規模半壊) 医科7,500万円 (基準額 1 億円 補助率3/4) 歯科5,625万円 (基準額7,500万円 補助率3/4)

《問題点》

- ・ 同じ震災で同じ程度の被害を受けた診療所に対する医科と歯科の間及び(宮城と岩手)県の間の上限の補助金の大きな格差
- ・ 全壊相当の歯科診療所を再生するには補助額が低額すぎる。
- ・ (1) と (2) を効果的に組み合わせが活用できない仕組み(したがって全壊相当の民間歯科医療機関にとっては余りにも少なく、足りない分は融資等で調達しなければならなくなる。新たな債務は例え無利息、長期据え置きでも、後々新たな負担がかかることになり再生への道のりは険しいものになる)

《改善策》

- ・ 現行の医療施設等災害復旧費補助金は対象医療機関を全ての民間医療機関に拡大し、支援対象に制約をなくし建物に限定しないものに改める。単年度で打ち切ることなく再生状況の実態に合わせて適用年度を延長する。(都道府県歯科医師会⇔日歯⇔国)
- ・ 緊急医療回復分としての補助金は再生のために医療施設等災害復旧費補助金の補助では足りない場合に、県としてはそれを補うことができる補助制度に改める。また、被害実態に合った医科・歯科格差のない補助額に増額する。(都道府県歯科医師会⇔都道府県)
- ➔ 宮城県では、国、県に対する要望や宮城県歯科医療議員協議会等を介した県行政への働きかけ等により、H25年度から特別支援補助金の交付が受けられるようになり、被害の実態に応じた上限のない医科・歯科に格差のない他県より優れた補助制度になった。

《今後の取り組みと課題》

- ・ 今後再開される会員が、今まで補助を受けられた会員と同等の交付を受けることができるように支援すること (H28年度までは県から確約を得ている)
- ・ 今後の大規模災害時には、25年に交付されることになった地域医療再生事業の特別支援補助金の制度がもっと早期に実施されるようにすることが必要である。

(2) 2次医療圏における歯科医療の再生・復興に対して（石巻医療圏）（大規模災害対策本部）

《問題点》

2次医療圏の中核的病院及び災害拠点病院において歯科が未設置

歯科医療に関わる当県の第5次地域医療計画においては、課題と目指すべき方向として

- ・高度歯科医療提供体制の整備
- ・四疾病および入院患者等に対する口腔ケアの実施
- ・歯科救急医療体制の整備
- ・災害時の歯科医療体制の構築
- ・医療連携の下での在宅歯科医療提供体制の構築

目標項目として、

「歯科医師による病院入院患者を対象とした口腔ケアの導入100%」が掲げられている。

しかし、これらの課題に対する取り組みおよび目標達成の進捗状況は、2012年度に入り計画期間の最終年度に入った時点においてもほとんど進んでおらず計画倒れは必至という憂慮すべき状況にあった。これらの「いずれの課題に対しても取り組んでいくためには、地域の中の中核的な病院内に歯科の存在と役割が重要なのであるが、当時はそこに歯科が設置されていない2次医療圏が県内7つの2次医療圏の内2つが存在し、その内一つは被害が甚大であった石巻医療圏である。

今大震災によって、大震災をはじめ災害に対応可能な歯科医療拠点病院が被災地であればなおさら必要なことがあらためて認識させられた。県内外から石巻医療圏に歯科医療救護の応援に入ってくれた多くの方々からも、拠点となる病院内に歯科が無いことによる問題を指摘された。またJR仙石線等が寸断され医療を必要とする身体障害者及び高齢者は一層の通院困難を強いられていた。特別支援学校からは障害者の2次歯科医療を石巻で受けられるようにしてほしいとの要望が出されていた。

当県地域医療推進委員会及び当県地域医療復興検討会議においては、石巻医療圏における地域医療復興・医療提供体制の目指すべき方向性として、圏域の拠点病院の機能を強化し、沿岸部における高次医療機能の提供、急性期からの回復期・在宅を含む医療連携体制の確立がうたわれ、新たな地域医療再生計画には震災前の整備事業に加え震災対応による事業拡充として、石巻赤十字病院における救急医療、重症医療の機能拡大が挙げられていた。

《改善策》

この機会に是非石巻医療圏の中核病院及び災害拠点病院である石巻赤十字病院に遅まきながら同医療圏において既に述べた歯科医療に関わる地域医療に掲げられている課題解決及び目標達成に貢献できうる機能を備えた歯科の設置を図る。（このことにより市民、歯科医療機関等にとって、利便性、安全、安心が確保され、地域の街及び歯科医療体制の再生・復興が促進される一助にもなると思われる）

((都道府県歯科医師会⇔郡市区歯科医師会) ⇔ (都道府県⇔中核・災害拠点病院))

- ➔石巻赤十字病院長、石巻市立病院長、県知事、石巻市長等への要望活動の結果、28年10月に石巻赤十字病院に口腔外科がオープンし、歯科医師3人が常勤で配置された。また、石巻医療圏での障がい児・者の2次歯科医療の提供については、基本的に県・市行政からも認められ、具体的提供体制が地元の歯科医師会と市行政との間で折衝中である。

IV 身元確認活動報告

身元確認活動

身元確認班 班長 柏崎 潤

1. 震災時の活動

地震発生の翌日、12日午前中から宮城県警からの依頼により宮歯大規模災害対策本部身元確認班3名による検死が利府町のグランディ21で開始された。同時に岩沼歯科医師会では行政からの直接依頼のもと、岩沼体育館と名取市増田体育館で岩沼歯科医師会会員合計6名によって検死作業が開始されていた。(図-1、図-2、図-3、図-4)



検案所内での活動 図-1



検案所内での活動 図-2



検案所内での活動 図-3



デンタルチャート作成 図-4

身元確認班は震災直後に検案所で身元確認作業を行い、その後協力歯科医師の派遣の調整をし、そして収集された歯科記録の整理、照合作業などを行った。震災後、迅速に対応すべき体制を立ち上げて宮城県警察との協力活動が可能であったのは、震災の6年前より宮歯が大規模災害対策本部身元確認班を立ち上げ、身元確認研修会などを実施していたからである。(図-5、図-6、図-7、図-8、図-9、図-10、図-11、図-12)



宮城県警本部ロビーにて 図-5



宮城県警本部前 図-6



宮城県警本部前 図-7



宮城県警本部内にてカルテ起こし・照合作業 図-8



宮城県警本部内にてカルテ起こし・照合作業 図-9



宮城県警本部内にてカルテ起こし・照合作業 図-10



宮城県警本部内にて資料整理 図-11



宮城県警本部内にて資料整理 図-12

震災以前の活動は昭和61年11月に宮城県警、宮城県医師会、宮歯との覚書として大規模事故、災害時の発生時における多数死体の検視並びに身元確認に関して締結された。平成20年に宮歯内に常設の大規模災害対策本部が設立され、その中に身元確認班が加えられた。平成20年から平成22年の間に身元確認研修会を宮城県警、宮城海上保安部、東北大学と連携し江澤前班長が中心となり福島県歯科医師会元理事で法歯学教室出身の印南知弘先生にお手伝いをして頂きながら震災前に計4回開催された。(図-13、図-14、図-15、図-16) 宮歯で訓練の時から使用している歯科記録用紙(以下「デンタルチャート」)は印南先生が御巢鷹山日航機事故による検死作業の経験から作られた立体型表記チャートを参考にしてしたが、今回実際の使用経験に基づき改変されて現在のチャート形式となっている。このチャートが日歯形式と大きく異なる点は頬側と咬合面が分離しておらず、図の記録が一つで完了し、記録すべき項目や用語がすでに記入されているので、経験による差が出にくいことである。宮歯チャートから日歯チャートに置き換えることは可能だが、情報量の差からその逆はできない可能性がある。(図-17、図-18、図-19、図-20) この4回で研修した歯科医師は84名であったが、平成28年現在で研修を受けた歯科医師は154名となっている。



平成22年第4回身元確認研修会 図-13



平成22年第4回身元確認研修会 図-14



平成22年第4回身元確認研修会 図-15



平成22年第4回身元確認研修会 図-16

歯科記録用紙

番号	場所	日時	氏名	年齢・性別	開始時刻
歯体状況 <input type="checkbox"/> 上下顎有り (完全) <input type="checkbox"/> 上顎のみ (部分) <input type="checkbox"/> 下顎のみ (部位)		性別 <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女		歯科医師 在所氏名 歯科医師 在所氏名 自会 勤務先氏名	

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

右上前

右中前

右下前

8) 7) 6) 5) 4) 3) 2) 1)

左上前

左中前

左下前

8) 7) 6) 5) 4) 3) 2) 1)

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

注

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

注

口内所見	<input type="checkbox"/> 歯冠異常 <input type="checkbox"/> 歯肉異常 <input type="checkbox"/> 歯肉腫大 <input type="checkbox"/> 歯肉退縮 <input type="checkbox"/> 歯肉腫大 <input type="checkbox"/> 歯肉退縮 <input type="checkbox"/> 歯肉腫大 <input type="checkbox"/> 歯肉退縮	<input type="checkbox"/> 咬合関係 <input type="checkbox"/> 咬合不正 <input type="checkbox"/> 咬合関係 <input type="checkbox"/> 咬合不正	<input type="checkbox"/> 口唇生状態 <input type="checkbox"/> 口唇閉鎖 <input type="checkbox"/> 口唇開鎖 <input type="checkbox"/> 口唇異常	<input type="checkbox"/> 顎関節症 <input type="checkbox"/> 顎関節症 <input type="checkbox"/> 顎関節症	<input type="checkbox"/> 入れ歯装着部 <input type="checkbox"/> 入れ歯 <input type="checkbox"/> 入れ歯 <input type="checkbox"/> 入れ歯	<input type="checkbox"/> 口内 <input type="checkbox"/> 口内 <input type="checkbox"/> 口内 <input type="checkbox"/> 口内
------	--	--	---	---	---	--

デンタルチャート 図-17

歯科記録用紙

番号	場所	日時	氏名	年齢・性別	開始時刻
歯体状況 <input type="checkbox"/> 上下顎有り (完全) <input type="checkbox"/> 上顎のみ (部分) <input type="checkbox"/> 下顎のみ (部位)		性別 <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女		歯科医師 在所氏名 歯科医師 在所氏名 自会 勤務先氏名	

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

右上前

右中前

右下前

8) 7) 6) 5) 4) 3) 2) 1)

左上前

左中前

左下前

8) 7) 6) 5) 4) 3) 2) 1)

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

注

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

注

口内所見	<input type="checkbox"/> 歯冠異常 <input type="checkbox"/> 歯肉異常 <input type="checkbox"/> 歯肉腫大 <input type="checkbox"/> 歯肉退縮 <input type="checkbox"/> 歯肉腫大 <input type="checkbox"/> 歯肉退縮 <input type="checkbox"/> 歯肉腫大 <input type="checkbox"/> 歯肉退縮	<input type="checkbox"/> 咬合関係 <input type="checkbox"/> 咬合不正 <input type="checkbox"/> 咬合関係 <input type="checkbox"/> 咬合不正	<input type="checkbox"/> 口唇生状態 <input type="checkbox"/> 口唇閉鎖 <input type="checkbox"/> 口唇開鎖 <input type="checkbox"/> 口唇異常	<input type="checkbox"/> 顎関節症 <input type="checkbox"/> 顎関節症 <input type="checkbox"/> 顎関節症	<input type="checkbox"/> 入れ歯装着部 <input type="checkbox"/> 入れ歯 <input type="checkbox"/> 入れ歯 <input type="checkbox"/> 入れ歯	<input type="checkbox"/> 口内 <input type="checkbox"/> 口内 <input type="checkbox"/> 口内 <input type="checkbox"/> 口内
------	--	--	---	---	---	--

デンタルチャート 記載例 図-18

歯科記録用紙

番号	場所	日時	氏名	年齢・性別	開始時刻
歯体状況 <input type="checkbox"/> 上下顎有り (完全) <input type="checkbox"/> 上顎のみ (部分) <input type="checkbox"/> 下顎のみ (部位)		性別 <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女		歯科医師 在所氏名 歯科医師 在所氏名 自会 勤務先氏名	

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

右上前

右中前

右下前

8) 7) 6) 5) 4) 3) 2) 1)

左上前

左中前

左下前

8) 7) 6) 5) 4) 3) 2) 1)

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

注

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

注

口内所見	<input type="checkbox"/> 歯冠異常 <input type="checkbox"/> 歯肉異常 <input type="checkbox"/> 歯肉腫大 <input type="checkbox"/> 歯肉退縮 <input type="checkbox"/> 歯肉腫大 <input type="checkbox"/> 歯肉退縮 <input type="checkbox"/> 歯肉腫大 <input type="checkbox"/> 歯肉退縮	<input type="checkbox"/> 咬合関係 <input type="checkbox"/> 咬合不正 <input type="checkbox"/> 咬合関係 <input type="checkbox"/> 咬合不正	<input type="checkbox"/> 口唇生状態 <input type="checkbox"/> 口唇閉鎖 <input type="checkbox"/> 口唇開鎖 <input type="checkbox"/> 口唇異常	<input type="checkbox"/> 顎関節症 <input type="checkbox"/> 顎関節症 <input type="checkbox"/> 顎関節症	<input type="checkbox"/> 入れ歯装着部 <input type="checkbox"/> 入れ歯 <input type="checkbox"/> 入れ歯 <input type="checkbox"/> 入れ歯	<input type="checkbox"/> 口内 <input type="checkbox"/> 口内 <input type="checkbox"/> 口内 <input type="checkbox"/> 口内
------	--	--	---	---	---	--

簡単マニュアル 図-19

歯科記録用紙の書き方

重要マニキュア

1. 始めに歯体番号を確認する (例として確認する)。
2. 場所は「グランディア21」などと記入すること。
3. 年 (西暦) - 月 - 日 - 開始時刻を記入する。
4. 歯体状況 (上下顎あり、男女など) を記入する。
部分歯体の場合は「部分」にチェックして、部位を記載すること。
5. 歯列図をできるだけ詳細に記載する (これが最も重要な情報源となる)。
歯体の前では、歯列図の概略を完成させ、塗りつぶす等の詳細な記載は後で行うとよい。歯列図を記録したら、記録者が歯列図を見ながら読み上げ、観察者が口内を再確認する。
6. 口内所見を記載する。
記録者が6の項目を読み上げ、観察者が口内を確認しつつ声を出して回答する。「位置、歯冠異常」「形態異常」のない場合は、随時所見として「なし」の項目にチェックする。ある場合は部位 (歯式) を記入する。
7. その他の所見を記入する。
歯体の口内内で、特徴的と思われる所見を、できるだけ簡潔に記載する。
例えば、「7」が半歯分だけ歯肉に陥没」など。
8. 歯体の検死を終了したら、自会か勤務先 (司法警察官) の所属・氏名を記入してもらう。

以下の項目は記録機に戻ってから書く

9. 四隅にある口内状況の文字記録を右上にある用紙を使用して行う。
欠損は「欠」、健全歯は「健全」と記入してもよい。同じ所見が連続している場合は「A」などの省略記号を使用せずに文字で記載する (警察での繰り返しコピーにより「A」などの記号は不明瞭になるため)。
10. 歯牙の有無を忘れずチェックすること (現在歯にチェック)。
11. 歯科医師の署名等を記入する (必ず記録者および観察者を記載のこと)。最後に2人でチェックして完了。原本を担当の警察家に渡す。

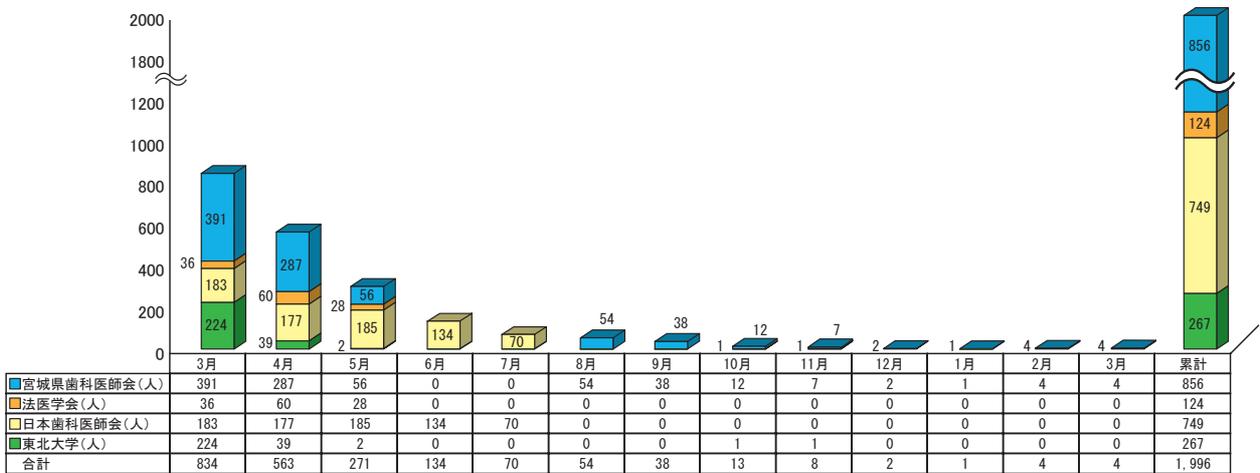
【注意事項】

- 警察では消費せずに、書いたままの状態を正式書類となるので、しっかりと記入すること。繰り返しのコピーによって、文字や指図がなくなる可能性があるため、全体としてしっかりと明瞭な筆致で記録すること。
- 初心者が観察者、経験者が記録者を担当するとよい (記載の方が難しいため)。
- 服装が同一会場におられる場合もあるので、大きな声や笑い声は控えること。

簡単マニュアル 図-20

東日本大震災におけるご遺体の身元確認状況は平成28年12月9日現在の宮城県で検視等済死体数は9,538体でそのうち身元確認数は9,526体（99.9%）となり身元未確認数は12体（0.1%）となっている。身元確認に至った方法は身体特徴所持品等が8,215体（86.2%）、歯牙形状は920体（9.7%）であり、このうちDNA型親子鑑定併用は1,397体である。DNA型検査は102体（1.1%）で指掌紋は289体（3.0%）、似顔絵を端緒に身元確認に至った例が24体となっている。

身元確認に対応した歯科医師は述べ1,996名となった。その内訳は宮歯会が856名、東北大学が267名、日本歯科医師会が749名、法医学会が124名である。（図-21、図-22、図-23、図-24、図-25）発災初期には人相・身体的特徴・着衣・所持品による特定が可能であったが、長期化し遺体の損傷が激しくなった状況下では、この方法は不可能となり、歯科所見による方法が身元判明率が示すように指掌紋やDNAと比べて有効性が改めて実証された。



東日本大震災身元確認歯科医師派遣数 図-21



日本歯科医師会から派遣された協力歯科医師への説明会 図-22



日本歯科医師会から派遣された協力歯科医師への説明会 図-23



日本歯科医師会から派遣された協力歯科医師への説明会 図-24

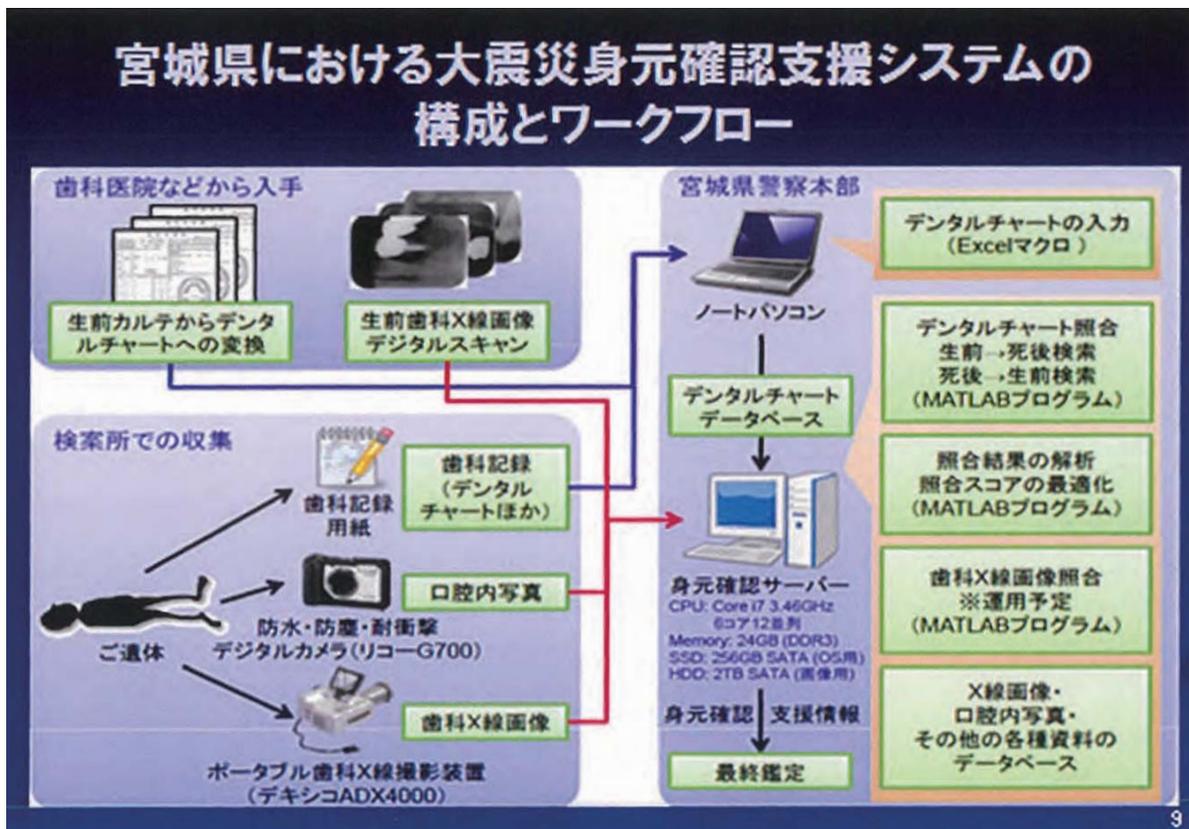


日本歯科医師会から派遣された協力歯科医師への説明会 図-25

歯科医師により作成された歯科記録は約5,000件となった。身元確認に至った主たる理由で歯牙形状によるものが9.6%であることから大規模災害における歯科情報の有用性が今回の東日本大震災で再認識されたものと思われる。遺体検死のための人員は災害から1週間経過した時期が最も多くの歯科医師派遣が必要な状況となったが東北大学の佐々木啓一研究科長の多大なご尽力によって大学から多数の歯科医師派遣をして頂き検死体制を維持、継続することが可能となった。

検死における歯科医師の検死活動は警察がおこなう身元確認業務の一翼を担うものである。今回の宮城県における歯科情報による身元確認システムとワークフローは（図-26）のような流れで行われた。

検案所ではご遺体から歯科記録を歯科記録用紙に記載し、口腔内写真を防水・防塵・耐振動デジタルカメラで撮影し、X線写真をポータブルX線撮影装置（デキシコADX4000）で撮影した。歯科医院からは生前のカルテや歯科X線画像を宮城県警が入手し、津波などでカルテが不明な場合の医院情報は浸水したレセコンからデータを取り出して生前情報として入手した場合もあった。検死によって得られた遺体情報と生前情報は宮城県警の身元確認サーバ内にデータ化して入力、整理した。口腔内写真とX線画像は東北大学教授（現東北大学副学長）の青木孝文先生と群馬県検視警察医の小菅栄子先生のご協力によって2011年4月末にシステムのワークフローの中に取り入れることができた。身元確認サーバへの入力は青木先生とその研究室の方々にてによって作成されデンタルファインダーという歯科情報の身元確認ソフトをもちいて行われ、2011年5月から身元確認サーバにデータ入力されている。入力された歯科情報はデンタルファインダーによって生前情報と死後記録の付け合わせ検索を行い、その結果は瞬時に可能性が高い順に表示される。このリストをもとに身元確認班の手作業によって個別の照合を行った。このようなシステムを早期に導入することができたのは青木先生と東北大学からの全面的支援と宮城県警との信頼関係があったからである。（図-27、図-28、図-29、図-30、図-31、図-32、図-33、図-34、図-35、図-36、図-37、図-38）



宮城県における大震災身元確認支援システムの構成とワークフロー 図-26



口腔内写真 図-27



ポータブルX線撮影装置 図-29



X線写真撮影 図-28



撮影されたX線写真 図-30

X線撮影記録用紙 (本日、 1 枚目)

撮影日時： 年 月 日 開始時刻： ～ 終了時刻：
 撮影場所： (氏名・所属)：
 センサー担当者： (氏名・所属)：
 撮影機材： 1号機・2号機・3号機・4号機・その他()
 患者番号：
 患者の性別： 男 女 不明

前後枚数	撮影部位	撮影時間	備考
右	87654321	12345678 左上	
右	87654321	12345678 左下	
右	87654321	12345678 右上	
右	87654321	12345678 右下	
右	87654321	12345678 左上	
右	87654321	12345678 左下	
右	87654321	12345678 右上	
右	87654321	12345678 右下	
右	87654321	12345678 左上	
右	87654321	12345678 左下	
右	87654321	12345678 右上	
右	87654321	12345678 右下	
右	87654321	12345678 左上	
右	87654321	12345678 左下	
右	87654321	12345678 右上	
右	87654321	12345678 右下	
右	87654321	12345678 左上	
右	87654321	12345678 左下	
右	87654321	12345678 右上	
右	87654321	12345678 右下	
右	87654321	12345678 左上	
右	87654321	12345678 左下	
右	87654321	12345678 右上	
右	87654321	12345678 右下	

X線撮影記録用紙 図-31

X線撮影記録用紙 (本日、 1 枚目)

撮影日時： 2011年 5月 15日 開始時刻： 10:50～終了時刻： 11:25
 撮影場所： (氏名・所属)： 歯石巻機直連機 歯三輪ペイサイドアリーナ・すばく歯科
 撮影機材： 1号機・2号機・3号機・4号機・その他()
 患者番号： (例) 牙ば335、青葉C223など)： 青葉C2462
 患者の性別： (男) 女 不明

前後枚数	撮影部位	撮影時間	備考
1	右	87654321 12345678 左上	0.4 ミラー
	右	87654321 12345678 左下	
2	右	87654321 12345678 右上	0.4 FMC
	右	87654321 12345678 右下	
3	右	87654321 12345678 左上	0.4 インレー
	右	87654321 12345678 左下	
4	右	87654321 12345678 右上	0.4 FMC
	右	87654321 12345678 右下	
5	右	87654321 12345678 左上	0.5 レジン前歯冠
	右	87654321 12345678 左下	
	右	87654321 12345678 右上	
	右	87654321 12345678 右下	
	右	87654321 12345678 左上	
	右	87654321 12345678 左下	
	右	87654321 12345678 右上	
	右	87654321 12345678 右下	
	右	87654321 12345678 左上	
	右	87654321 12345678 左下	
	右	87654321 12345678 右上	
	右	87654321 12345678 右下	
	右	87654321 12345678 左上	
	右	87654321 12345678 左下	
	右	87654321 12345678 右上	
	右	87654321 12345678 右下	

X線撮影記録用紙例 図-32

照合・判定用紙

照合番号 G1 とカナル

名称	照合番号	カナル	照合
1	12345678	12345678	○
2	12345678	12345678	○
3	12345678	12345678	○
4	12345678	12345678	○
5	12345678	12345678	○
6	12345678	12345678	○
7	12345678	12345678	○
8	12345678	12345678	○
9	12345678	12345678	○
10	12345678	12345678	○
11	12345678	12345678	○
12	12345678	12345678	○
13	12345678	12345678	○
14	12345678	12345678	○
15	12345678	12345678	○
16	12345678	12345678	○
17	12345678	12345678	○
18	12345678	12345678	○
19	12345678	12345678	○
20	12345678	12345678	○
21	12345678	12345678	○
22	12345678	12345678	○
23	12345678	12345678	○
24	12345678	12345678	○
25	12345678	12345678	○
26	12345678	12345678	○
27	12345678	12345678	○
28	12345678	12345678	○
29	12345678	12345678	○
30	12345678	12345678	○
31	12345678	12345678	○
32	12345678	12345678	○
33	12345678	12345678	○
34	12345678	12345678	○
35	12345678	12345678	○
36	12345678	12345678	○
37	12345678	12345678	○
38	12345678	12345678	○
39	12345678	12345678	○
40	12345678	12345678	○
41	12345678	12345678	○
42	12345678	12345678	○
43	12345678	12345678	○
44	12345678	12345678	○
45	12345678	12345678	○
46	12345678	12345678	○
47	12345678	12345678	○
48	12345678	12345678	○
49	12345678	12345678	○
50	12345678	12345678	○
51	12345678	12345678	○
52	12345678	12345678	○
53	12345678	12345678	○
54	12345678	12345678	○
55	12345678	12345678	○
56	12345678	12345678	○
57	12345678	12345678	○
58	12345678	12345678	○
59	12345678	12345678	○
60	12345678	12345678	○
61	12345678	12345678	○
62	12345678	12345678	○
63	12345678	12345678	○
64	12345678	12345678	○
65	12345678	12345678	○
66	12345678	12345678	○
67	12345678	12345678	○
68	12345678	12345678	○
69	12345678	12345678	○
70	12345678	12345678	○
71	12345678	12345678	○
72	12345678	12345678	○
73	12345678	12345678	○
74	12345678	12345678	○
75	12345678	12345678	○
76	12345678	12345678	○
77	12345678	12345678	○
78	12345678	12345678	○
79	12345678	12345678	○
80	12345678	12345678	○
81	12345678	12345678	○
82	12345678	12345678	○
83	12345678	12345678	○
84	12345678	12345678	○
85	12345678	12345678	○
86	12345678	12345678	○
87	12345678	12345678	○
88	12345678	12345678	○
89	12345678	12345678	○
90	12345678	12345678	○
91	12345678	12345678	○
92	12345678	12345678	○
93	12345678	12345678	○
94	12345678	12345678	○
95	12345678	12345678	○
96	12345678	12345678	○
97	12345678	12345678	○
98	12345678	12345678	○
99	12345678	12345678	○
100	12345678	12345678	○

照合判定用紙 図-33

照合・判定用紙記載の注意点

1. 患者状況をデパートより2人1組で転記、記載する。
2. カルテ内容を最新カルテから特約的にまかしのぼりから特約的にまかしのぼりして転記する。同じ欄の欄に転記する。転記の際に「転記」としてデパートの共通欄に書き込む。
3. 一致、不一致(矛盾、矛盾あり)の欄に○印を付しながら二人で照合を行う。カルテ内容より患者状況の方が詳細に新しく、矛盾の指摘が大きくなればカルテ内容と不一致でも矛盾としない。

判定、照合判定は下記の「併用と用語」の通りである。
 ほぼ同一人に関連しないと言ふ場合でも「同一人として矛盾しない」と言う読み残した表現になっている。これは過去の臨床史上、誤りがあった経験からこのような表現となっている。

照合・判定用紙に使用する例文と用語

所見別
 左側第一歯は24歳、不一致で矛盾ありは矛盾、不一致で矛盾ありは2歳である。右側第一歯は1歳である。レントゲンが、歯で歯肉を突き刺さる事(「矛盾あり」)はあり得る。また、左上のブリッジ部位は右側第一歯、第二歯の欠損と一致している。

照合判定
 上記の結果より「同一人として矛盾しない」と判定される。

判定に使用する用語

1. 同一人として矛盾しない (99%以上)
2. 同一人である可能性は高い (80~99%の可能性)
3. 同一人である可能性を否定できない (60~80%の可能性)
4. 同一人である可能性は低い (40%以下の可能性)
5. 同一人ではない (0%)
6. 以上の所見からは、判定不能である (％はあくまで目安である)

宮城県歯科医師会 大規模医科部本部 藤元 謙司

照合判定用紙記載の注意点 図-34

歯科診療情報の標準化についてはモデル事業として新潟県歯科医師会で平成25年度から行われ平成27年度に口腔状態の標準データセットを策定するまでに至った。今後はこのデータに準じたデジタルデータを歯科レセコン等で取り扱うための仕様書を策定することが日歯、厚生労働省主導で行われてゆく予定である。この枠組みができれば、全国規模で生前情報の質と量が劇的に増すこととなる。

- (1) 全国の歯科医師がどの被災地に赴いても問題が生じないようにするために身元確認作業全体のシステム化（デンタルチャート・作業内容・手順の統一化）を図る。
 - (2) 生前歯科所見をコード化しデータベース化を図る。（国民皆保険制度の定着により、日常的な診療行為の中で自然に蓄積されており、その診療情報から電子的・組織的に収集する手段を使えば実現の可能性はある。）
 - (3) データの収集・管理運営の方法及びデータの検索・照合・判定のソフトウェアの全国標準化を早期に図る。
- これら3点について日歯を中心にして取りまとめられることが今後重要ではないかと思われる。多数歯欠損の義歯に対する所有者名刻印の普及も求められる（診療報酬への導入）

広域大規模災害も視野に入れた歯科医師の派遣体制の整備は以下の3点を図ることが示唆される。

- (1) 被災地になった場合、被災を免れ支援する立場になった場合のいずれにおいても被害想定に基づいた派遣要請に迅速に応えられる体制整備（都道府県歯科医師会）
- (2) 多数の歯科医師を擁する歯学部、歯科大学、歯学部付属病院歯科、災害拠点病院歯科、自衛隊歯科医師団等に開業医が主体となる歯科医師会から派遣できるまでの超初期から派遣できる体制の整備（日歯⇔大学・病院⇔都道府県歯科医師会）
- (3) 都道府県及び区市町村の防災計画の中に身元確認作業への歯科医師の出動について明記（都道府県歯科医師会⇔都道府県、警察本部、郡市区歯科医師会⇔区市町村、警察署）

4. 今後起こりうる災害に対する準備と課題

現在、宮歯身元確認班は東日本大震災の経験をもとに今後起こりうる災害を想定し、県外派遣の検死についての事前説明会や身元確認研修会を毎年継続的に開催することで宮歯、宮城県警、宮城海上保安部、東北大学などとの組織間の継続した連携ができるよう努めている。平成27年度、平成28年度の身元確認研修会では実習用ファントムに模型を装着し原点に戻り実践を想定した歯科記録採得訓練を行った。宮城県内で再度大規模災害が発生した時に迅速に対応することはもちろんのこと、震災時には全国から多くの方々に支援していただいたことから、今後起こりうる全国各地の大規模災害時に対する宮歯の他府県への支援体制の構築強化は宮歯にとって重要な課題と責務であろうと考えられる。このための準備として身元確認班では派遣要員の移動手段契約、1週間分の携行食料、衛星携帯電話などの装備と準備を整え、交代要員のための説明会と登録まで完了している。東北管区広域緊急援助隊総合訓練に積極的に参加することで、東北6県の身元確認担当歯科医師との連携強化に努めていきたい。また宮城県警察医会との連携も今後起こりうると思われる大規模災害に対する対策として重要なことと思われる。（図-39、図-40、図-41、図-42、図-43、図-44、図-45、図-46、図-47、図-48、図-49、図-50、図-51、図-52）



検死協力歯科医師事前説明会 図-39



検死協力歯科医師事前説明会 図-40



検死協力歯科医師事前説明会 図-41



検死協力歯科医師事前説明会 図-42



検死協力歯科医師事前説明会 図-43



検死協力歯科医師事前説明会 図-44



宮城県警察本部 照合判定作業 (平成28年) 図-45



第9回身元確認研修会 図-46



第9回身元確認研修会 図-47



第9回身元確認研修会 図-48



第9回身元確認研修会 図-49



第9回身元確認研修会 図-50



平成28年第15回警察歯科医会全国大会 図-51



東北管区広域緊急援助隊総合訓練での活動 図-52

東日本大震災身元確認対応記録

日付	参加歯科医師人数						
	宮城県歯科医師会	東北大学	日本歯科医師会	内訳	法医学会	合計	
平成23年 3月	391	224	183	山形県歯科医師会	63	36	834
				愛知県歯科医師会	24		
				長野県歯科医師会	24		
				日本歯科大学	24		
				日本口腔インプラント学会	6		
				東京都歯科医師会	24		
				山梨県歯科医師会	18		
平成23年 4月	287	39	177	山形県歯科医師会	59	60	563
				新潟県歯科医師会	30		
				広島県歯科医師会	30		
				京都府歯科医師会	30		
				岐阜県歯科医師会	20		
				兵庫県歯科医師会	8		
平成23年 5月	56	2	185	兵庫県歯科医師会	12	28	271
				栃木県歯科医師会	30		
				神奈川歯科医師会	5		
				静岡県歯科医師会	30		
				群馬県歯科医師会	30		
				岡山県歯科医師会	30		
				山口県歯科医師会	30		
				熊本県歯科医師会	18		
				平成23年 6月	0		
島根県歯科医師会	30						
大分県歯科医師会	20						
福岡県歯科医師会	20						
宮崎県歯科医師会	20						
和歌山県歯科医師会	12						
沖縄県歯科医師会	20						
平成23年 7月	0	0	70	鹿児島県歯科医師会	20	0	70
				秋田県歯科医師会	10		
				栃木県歯科医師会	10		
				神奈川県歯科医師会	10		
				埼玉県歯科医師会	10		
				青森県歯科医師会	10		
平成23年 8月	54	0	0		0	54	
平成23年 9月	38	0	0		0	38	
平成23年10月	12	1	0		0	13	
平成23年11月	7	1	0		0	8	
合計	845	267	749		124	1,985	

平成28年12月28日現在

東日本大震災遺体の身元確認班による歯牙照合状況			
年別	身元確認日数	照合総数	身元確認班による照合数
平成23年	302	1,466	720
平成24年	166	313	299
平成25年	31	37	36
平成26年	12	6	6
平成27年	8	5	5
平成28年	3	3	3
合計	522	1,830	1,069

警察歯科医会全国大会における活動報告

身元確認班では東日本大震災の活動の経験を警察歯科医会全国大会においてシンポジウム、ポスターなどにて検証し報告を行ってきました。第10回全国大会（2011）から第15回全国大会（2016）まで「活動報告」「画像データ収集」「歯科情報収集システム」「県外派遣に対する準備」「身元確認研修会の検証」などを取りまとめております。発表の抄録、ポスターを提示いたしますので今後の災害対策に参考にしていただければと思います。

1. 第10回警察歯科医会全国大会

東日本大震災と警察歯科

平成23年11月4日（金） 主管 岩手県歯科医師会 盛岡グランドホテル

シンポジウム講演

東日本大震災における宮城県の身元確認活動

宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班班長 江澤 庸博

東日本大震災後の宮城県における身元確認活動についてその概要、検案所状況、身元確認手法、照合システム等について報告する。3月11日午後2時46分に発生したM9の大地震による津波によって東北6県で446kmが浸水した。このうち326km（74%）が宮城県内の浸水域である。9月8日現在、宮城県における行方不明者数は2,283名、死者数は9,449名であり、このうち92%以上の身元が判明している。チャート作成数は約4,900件にのぼっている。10年前の米国同時多発テロではおよそ3千名の死者があり、阪神・淡路大震災では約6,400名の犠牲者であった。今回の震災における犠牲者はおよそ2万名であり、先進国における開放型の災害としては世界的に例を見ない犠牲者数である。

震災後の検案所数は最大13カ所で、一日に千体以上の遺体が収容された事があった。最大一日66名の歯科医師が動員され、県内各所で検死にあたった。9月8日現在の検案所は気仙沼、南三陸、石巻の三カ所である。検死内容は歯槽骨のある全ての遺体の1) チャート作成、2) 口腔内写真撮影、3) エックス線撮影を行っている。チャートは一般的なチャートより情報量の多い立体型の方式、口腔内写真は専用のデジタルカメラ、エックス線はポータブルエックス線装置によるデジタル撮影を行っている。集めたデータは県警本部鑑識課にある専用の大容量パソコンに統合データとして整理し保存されている。身元確認の流れの中で最も時間のかかる作業は撮影したエックス線画像と記録資料の対応付けと統合である。9月6日に福島県、岩手県と本県の3県のデータが統合されている。したがって他県から流れ着いた遺体についても検索可能な体制が整っている。この作業のために東北大学情報科学の青木研究室のスタッフと照合班の我々が歯式の確認をしつつ週3日、夜に集合して照合、カルテ情報のデータ化とともに情報整理にあたっている。照合、鑑定は2名の歯科医師のダブルチェックによって行い、この資料は主として遺族からの求めによる場合と専用の検索ソフトウェアからヒットしたケースとに分けられる。照合は5段階評価であり、確実と思われる場合でも「同一人として矛盾しない」という含みを残した表現になっている。ただし、実際の運用では「以上の所見からは判定不能」の項目があるので6段階の評価基準で行っている。この基準は法医学者の意見を取り入れつつ作成し、導入したものであるが全国統一には至っていない。以上のような経緯から今回の宮城県における身元確認班の取り組みとその基準は、今後、我が国で起こりうる大規模災害の対応においてモデルとなるべきシステムとなっている。今回の経験から歯科的個人識別の重要性が再認識された。しかし、カルテ所見の収集には膨大な時間と労力を要するため、今後は迅速な身元確認を確実にを行うためには診療情報のデータベース化が強く望まれる。

2. 第10回警察歯科医会全国大会 東日本大震災と警察歯科

平成23年11月4日（金） 主管 岩手県歯科医師会 盛岡グランドホテル

ポスター発表

宮城県における歯科的身元確認の取り組み

○柏崎 潤1) 江澤 敏光1) 駒形 守俊1) 阿部清一郎1) 千葉 宏1) 半澤 和雄1)
細谷 仁憲2) 鈴木 敏彦3) 小菅 栄子4) 青木 孝文5)

- 1) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班
- 2) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部本部長
- 3) 東北大学大学院歯学研究科
- 4) 高崎市篠原歯科医院院長 群馬県検視警察医
- 5) 東北大学大学院情報科学研究科教授

東日本大震災では、津波によって宮城県においても多くの死者・行方不明者が生じた。平成23年9月8日の時点では、県内の死者数は9,449名、行方不明者数は2,283名となり、このうち92%以上の身元が判明されている。今回の震災は超開放型災害と言うべき災害であり身元確認は困難を極めている。身元確認においては顔貌、着衣・所持品、指紋、DNAそして歯科記録が採取され、個人識別の基礎資料とされる。9月8日の時点で宮城県において作成された口腔内チャートは約4,900件となっている。歯科記録採取に携わった歯科医師は1日最大66名で、のべ約1,930名にのぼる（平成23年9月8日現在）。震災直後から宮城県歯科医師会のほかに、東北大学、各県の歯科医師会、法医学会の協力によってその体制を維持することができた。現在は、他県からの派遣が終了し、宮城県歯科医師会の警察歯科医が身元確認にあたっている。検案所数は発災当初13箇所であり、2ヶ月後には9箇所、3ヶ月後には3箇所と推移し、現在は3箇所に集約され、その他に各地の警察署が検視を担当している。

遺体の身元確認のために本県では歯科記録は口腔内チャートの作成、口腔内写真の撮影、エックス線撮影を行っている。以上3種類の資料採得に必要な機材は一括してパッケージ化され、機動的に運用されている。口腔内チャートについては通常よりも情報量の多い形式を採用し、鑑定精度を高めている。口腔内写真は防水・防塵・耐衝撃デジタルカメラを使用し、遺体票、顔貌、正面観、左右側面観、上下咬合面観の撮影を基本としている。エックス線撮影はポータブル歯科エックス線撮影装置を使用し（現在5台運用）、2人一組で撮影を行う。なおその際、放射線防御については万全を期している。これら3種類の資料採得には一定の専門性が要求されるため、実習を含むレクチャーを25回以上開催した。収集された各資料は遺体番号ごとに統合して整理され、照合の際の基礎データとなる。

以上のデータは宮城県警察本部鑑識課にすべて集約・一元管理され、これに基づき宮城県歯科医師会身元確認班を中心に照合鑑定が行われている。この作業の迅速か・効率化のために、東北大学情報科学研究科青木研究室のスタッフが開発した口腔内チャートスクリーニングシステムが稼働している（MD-11エクセルツールに準拠）。さらに最先端のエックス線画像自動照合システムについても運用を予定している。

このように現在、宮城県では、歯科的資料採得のための機材のパッケージ化、作業のマニュアル化、さらには、ITを駆使した大規模データの整理・分析の導入によって、効果的な身元確認体制を確立するよう努めてきたのでここに報告する。

1.東日本大震災・宮城県への被災状況

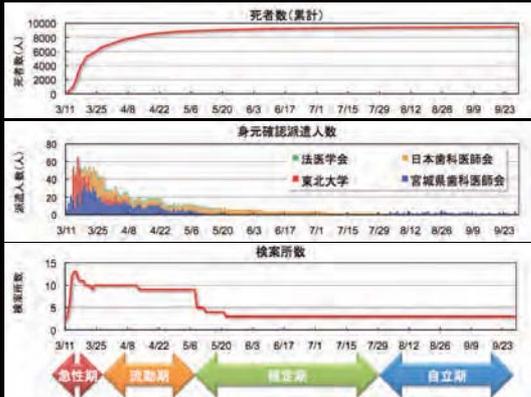


2011年3月11日 最大震度7
 14時46分 M9.0 (宮城県栗原市)
 宮城県内の被害は、死者9495人・行方不明者4664人(10月27日現在)、津波で浸水した土地は326km²(東北6県443km² そのうちの74%)、全壊住宅は6万9000戸以上。

各地区の被災状況



2.死者数・派遣歯科医師数・検案所数の経時的推移 ~ 発災直後から現在まで ~



震災後の遺体収容数は8日間で急激に増加し、緊急対応が必要になった。歯科医師の派遣人数は1日最大66名であり、東北大学、日本歯科医師会、法医学会の協力がなければ、宮城県歯科医師会だけでは対応困難であった。

3.代表的な検案所状況



地震発生直後は2カ所であったが、8日後には13カ所に増加。9~10カ所の検案所が1ヶ月維持された。現在は主に3カ所の検案所に歯科医師を派遣。さらに、担当地区警察署でも警察歯科医が歯科的資料採得を行っている。

4.歯科的個人識別のための資料採得 遺体情報収集機材(同一機材4セット運用中)

- (1) 口腔内チャート
- (2) 口腔内写真
- (3) 歯科X線画像

3種類の資料採得に必要な機材はパッケージ化され、ケースに収納されている(宮城県警が管理)。



- ① 収納ケース
- ② 検視(屍)手順説明書
- ③ 各種記録用紙、記録用紙提出袋
- ④ 防水・防塵・耐衝撃デジタルカメラ(リコーG700)
- ⑤ ポータブル歯科X線照射装置(デキシコADX4000)
- ⑥ X線防護エプロン(人数分)
- ⑦ X線防護手袋(人数分)

(1)口腔内チャート (2)口腔内写真

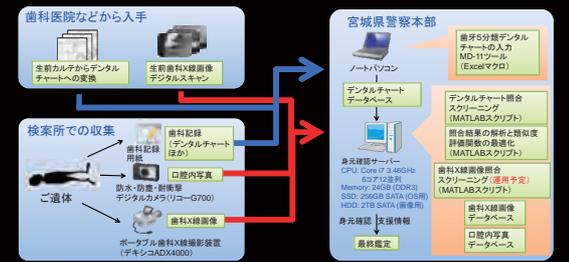


防水・防塵・耐衝撃デジタルカメラ(リコーG700)撮影する写真(遺体票・顔貌・上下咬合面観・正面観・左右側面観)資料統合のためには遺体票の撮影が重要

(3)歯科X線画像



5.宮城県における歯科的身元確認ワークフロー



6.まとめ

- 1.データは宮城県警察本部鑑識課にすべて集約・一元管理され、これに基づき宮城県歯科医師会身元確認班を中心に照合作業が行われている。
- 2.作業の迅速化・効率化の為に、東北大学情報科学青木研究室のスタッフが開発した口腔内チャートスクリーニングシステムが稼働している(MD-11エクセルツールに準ずる)。さらに最先端のエックス線画像照合システムについても運用を予定している。
- 3.宮城県では、歯科的資料採得のための機材のパッケージ化、作業のマニュアル化、さらにはITを駆使した大規模データの整理・分析の導入によって、効果的な歯科的身元確認体制を確立した。

3. 第12回警察歯科医会全国大会

これからの身元確認について考える～東日本大震災を踏まえて～

平成25年8月24日（金） 主管 福島県歯科医師会 ホテルハマツ

ポスター発表

東日本大震災の身元確認活動における画像データ収集の実際

○江澤 庸博1) 鈴木 道治1) 駒形 守俊1) 青木 孝文2) 岩渕 吉昭3) 細谷 仁憲4)

- 1) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班
 - 2) 東北大学大学院情報科学研究科教授
 - 3) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部副本部長
 - 4) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部本部長
- キーワード 大規模災害 画像データ パッケージ

東日本大震災後の身元確認活動はこの2年間で全国からおおよそ2,000名の歯科医師の参加と応援を頂き継続する事ができた。その内訳は宮城県歯科医師会（43%）、日本歯科医師会を通じての全国歯科医師会からの応援（38%）、東北大学歯学部（13%）、日本法歯科医学会（6%）である。

この間、歯科所見（デンタルチャート）の採取、デジタルカメラによる口腔内写真撮影、エックス線撮影を行い、採取した画像は県警内に東北大学情報科学研究科青木研究室で設置して頂いた高速大容量コンピュータ（メモリー：24G、SSD：256GB、HDD：2TB）に統合した。この画像データの収集と統合をより円滑に行うため、口腔内撮影用デジタルカメラ、エックス線撮影装置、エックス線防護用具、手順書、X線照射記録用紙などを一つの箱に入れてパッケージ化して運用した。

今回の発表は画像データ収集の実際について宮城県の行った方法について、この方法に至った経緯も含めて報告する。

東日本大震災の身元確認活動における 画像データ収集の実際



江澤庸博¹⁾ 柏崎 潤¹⁾ 鈴木道治¹⁾ 駒形守俊¹⁾ 青木孝文²⁾ 岩淵昭吉¹⁾ 細谷仁憲¹⁾

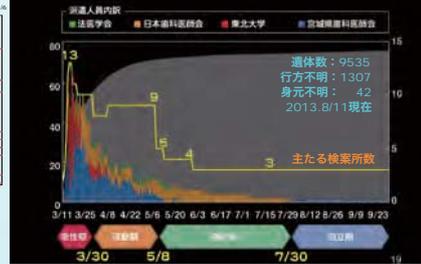
1)宮城県歯科医師会大規模災害対策本部 2)東北大学大学院情報科学研究科教授・副学長



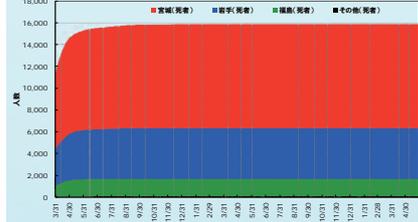
1 宮城県の被災状況と検案所



2 検死歯科医師の内訳と状況



3 宮城県の死者数 (全国の60%)



4 検死参加歯科医師の内訳



5 身元確認機材のパッケージ

震災直後は遺体情報としてチャートを中心に収集していたが、4月末から青木 小菅先生の協力のもとX線装置などをパッケージ化して運用した



6 口腔内写真 (防塵、防水カメラ)

チャート (立体型) X線撮影 (デキシオADX4000)



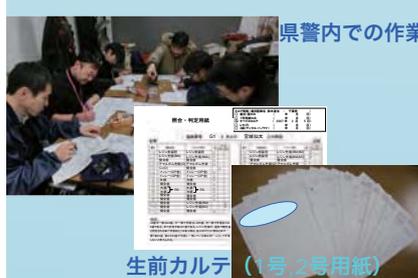
7 PCを用いた情報処理作業



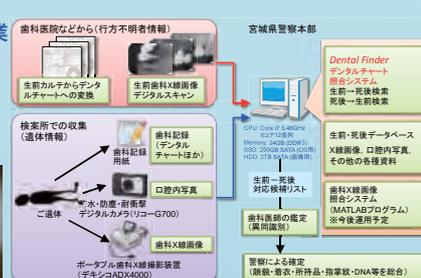
8 身元確認の主たる方法 (宮城)



9 カルテ起こしと照合(身元確認班)



10 宮城県：大震災後の身元確認手順



宮城県歯科医師会

2013 (郡山)

4. 第12回警察歯科医会全国大会

これからの身元確認について考える～東日本大震災を踏まえて～

平成25年8月24日（金） 主管 福島県歯科医師会 ホテルハマツ

ポスター発表

身元確認のための歯科情報照合システムの開発の経緯

○柏崎 潤1) 千葉 宏1) 三宅 宏之1) 青木 孝文2) 半澤 和雄3) 細谷 仁憲4)

- 1) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班
 - 2) 東北大学大学院情報科学研究科教授
 - 3) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部副本部長
 - 4) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部本部長
- キーワード 大規模災害 IT技術 歯科照合ソフト

東日本大震災における宮城県における検視済死体数は9,535体、身元確認数9,493体であり身元判明率は99.6%である。身元確認に至った方法は身体特徴、所持品:86.3%、歯科所見:9.6%、指掌紋:3.0%、DNA:1.0%である（2013年6月26日現在）。資料作成したチャートは約5,000枚となり、照合を行った件数は約1,900件となった。なお1,308人が行方不明である。

震災直後、1日の遺体収容数はピーク時1,000体を超えた時があった。そのような大量検死における歯科記録情報の処理において歯科情報の照合システムの開発と継続的運用が急務となった。インターネット等の検索から本邦における運用可能な歯科情報照合システムは3種類存在していることが判明した。その3種類の中で今回の開放型大規模災害では埼玉県開業で歯科法医学教室出身の宮澤富雄先生のソフトが最も適している事が分かった。そこでこのソフトを試験運用してみる事となった。

しかし試験運用の段階で、このエクセルベースのソフトは、①大容量データを扱うことが難しく、②複雑な照合条件を設定できない、③照合履歴を記録できないなどの問題があることが分かった。そこで東北大学情報科学研究科の青木孝文教授および研究室が、専用の高速検索ソフトウェアを新たに開発し、宮城県警に導入して身元確認活動の支援を行った。なお同研究室のスタッフが県警本部内でこの運用を全面的に支援した。

データベース化の具体的方法は遺体情報（チャート）の各歯をそれぞれ5分類し数値化して入力する。これとは別に歯科医師2名によってカルテに使用されている様々な保険用語や個性的な使用用語から統一された基本用語に変換して照合用紙に記入する。この作業を我々は「カルテ起こし」と称した。このカルテの記録も数字の1～5の5分類に分別して入力する。この二者をコンピュータ上で検索し、その結果は順位が付けられて打ち出される。これを元に資料を歯科医師2名で照合を行っている。

このような経過で宮城県における歯科情報照合システムの開発・運用する事で身元判明率の向上に寄与することができている。

今回の発表は宮城県における身元確認のための歯科情報照合システム開発の経緯について報告いたします。

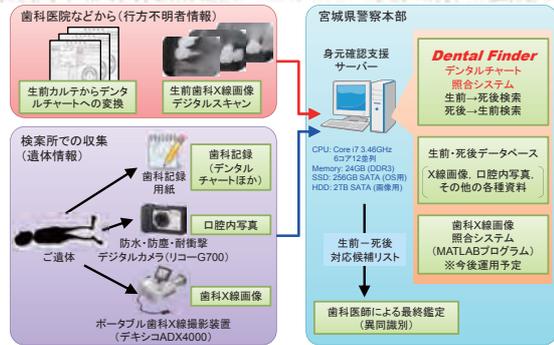
身元確認のための歯科情報照合システムの開発の経緯

柏崎 潤¹⁾ 江澤 庸博¹⁾ 千葉 宏¹⁾ 三宅 宏之¹⁾ 青木 孝文²⁾ 半澤 和雄¹⁾ 細谷 仁憲¹⁾
 1) 宮城県歯科医師会 大規模災害対策本部 2) 東北大学 大学院情報科学研究科 教授・副学長

Dental Finder の開発・運用の経緯

- 2011年4月上旬に宮城県歯科医師会の柏崎・江澤が中心となって、**歯牙の5分類による歯科情報のデータ化**を決定した(宮澤富雄先生よりアドバイス)。
- 当初は、既存のExcelマクロを利用する予定であったが、**①大量のデータを迅速に扱うことが難しく、②複雑な条件の検索ができない、③照合履歴を管理できない**などの問題が顕在化した。
- その後、東北大学青木研究室が専用的高速照合ソフトウェア **Dental Finder** を新たに開発し、2011年5月から宮城県警において運用している(**CDにて無償配布中**)。

東日本大震災身元確認ワークフロー(宮城県で運用中)



Dental Finder による死後→生前検索の流れ

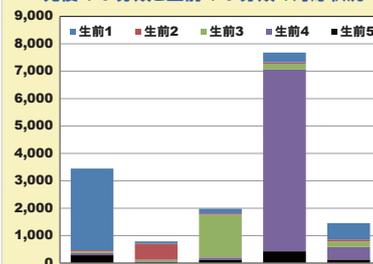


Comparison chart showing dental features for two individuals (P-1001 and A-1000). The chart lists various dental characteristics such as tooth type, shape, and position, with circles indicating matches or differences.

Dental Finder に登録された宮城県のデータ (2011年5月以降のみ)

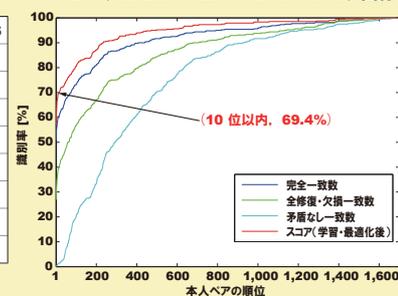
- 生前: 1,700件 (うち654件が「判明」)
- 死後: 2,373件 (うち2,297件が「判明」)
- 判明した生前・死後ペア: 480件 (85件が「欠損」または「情報なし」のみ)

480件の判明ペアに関する統計
死後の5分類と生前の5分類の対応状況



生前から死後への状態変化が少ないが、チャートの記載ミス等も含めて一定の割合で変化が見られるため、柔軟な照合アルゴリズムが必要である。

累積識別精度特性曲線
CMC (Cumulative Match Characteristic) 曲線



1,700人の生前データに対して480人の死後データ(判明清、無歯顎も含む)を検索した結果、約7割のデータが10位以内にヒットする。

生前1,700件 × 死後2,373件の総検索を約2秒で実行

5. 第13回警察歯科医会全国大会

人が受ける最後の医療～警察・医科・歯科の連携～

平成26年8月23日（金） 主管 徳島県歯科医師会 ホテルクレメント徳島

ポスター発表

大規模災害時における客観的資料収集の重要性 ～画像情報の組織的収集に伴う困難とその克服～

○柏崎 潤1) 江澤 庸博2) 千葉 宏3) 鈴木 道治3) 三宅 宏之3)
駒形 守俊3) 青木 孝文4) 岩渕 吉昭5) 細谷 仁憲6)

- 1) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班 班長
- 2) 医療法人緑生会印西総合病院歯科部長宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班 元班長
- 3) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班 副長
- 4) 東北大学大学院情報科学研究科教授（副学長併任）
- 5) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部副本部長
- 6) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部本部長

キーワード 身元確認 DVI 歯科的個人識別

現在、我が国においては、南海トラフ地震や首都直下地震をはじめとして、大規模な災害の発生が危惧されており、多数遺体の身元確認（いわゆるDVI：Disaster Victim Identification）に関する万全の対策が求められている。東日本大震災の経験から、特に、歯科的個人識別の重要性は広く認識されつつある。一般に、歯科的個人識別のための死後記録としては、①デンタルチャートを含む歯科所見の記録、②口腔内写真撮影、③歯科X線撮影の3種が基本である。しかし、我々の震災の経験から判断して、多数遺体に対してこれを実現するのは極めて困難である。

宮城県においては、2014年5月7日現在で、検視済遺体数が9,535体、うち身元確認数は9,509体に達し、99.7%の身元が確認されている。身元確認方法の内訳としては、身体特徴・所持品等によるものが8,206体（86.3%）、歯科記録によるもの914体（9.6%）、DNA型検査で本人資料によるもの84体（0.9%）ならびに血液検体によるもの17体（0.2%）、指掌紋によるものは288体（3.0%）である。なお、これらのうち、似顔絵をきっかけとして候補者を絞り込んだケースが24例あり、DNA型親子鑑定を併用したケースも、1,382例存在する。

発災当初からの経緯は以下の通りである。2011年3月11日に宮城県警察本部から宮城県歯科医師会に連絡を受け、3月12日から歯科的資料収集を実施した。震災当初の遺体数はあまりにも想定を超えた数であったため、歯科記録用紙（①）の記載のみを行った。なお、3月中に出動した歯科医師数は、全体の42%にのぼることから、発災初期の組織体制作りは最重要課題である。

その後、4月末より、群馬県検視警察医の小菅栄子氏および東北大学の青木孝文教授との連携により、口腔内写真撮影（②）、歯科X線撮影（③）が実現した（同時に、情報システムの活用も開始）。このため、2011年5月以降の遺体については、前述の①～③の記録がそろったが、それ以前に回収された遺体については、歯科記録用紙のみが基礎資料となった。なお、宮城県では、3年経過した2014年6月5日現在でも歯科記録の照合作業が継続されている。現場では、特に高度損傷遺体の鑑定に際して、客観的な画像資料の重要

性が再認識されている。

今後の大規模災害の対応では、発災直後からできる限り早期に①～③のすべての資料を収集する必要がある。しかし、実際問題として、今回の震災のような大量死への対応は容易ではない。場合によっては、遺体の状況に応じて、「トリアージ」に見られるような優先順位を付与してX線撮影を行うことも検討すべきかもしれない。今回は宮城県で経験した歯科記録の実際を振り返りながら、大規模災害時のあるべき姿について議論を深めたい。

大規模災害時における客観的資料収集の重要性 ～ 画像情報の組織的収集に伴う困難とその克服 ～

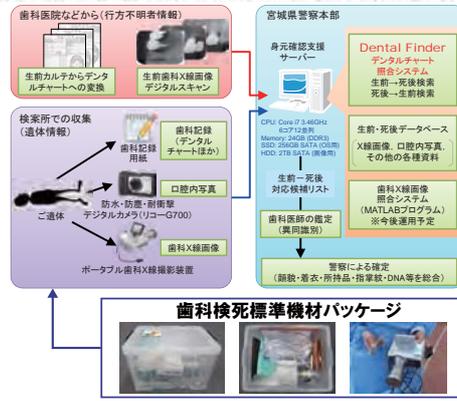
柏崎 潤¹⁾ 江澤 庸博¹⁾* 千葉 宏¹⁾ 鈴木 道治¹⁾ 三宅 宏之¹⁾
駒形 守俊¹⁾ 青木 孝文²⁾ 岩淵 吉昭¹⁾ 細谷 仁憲¹⁾

1) 宮城県歯科医師会 大規模災害対策本部 (※は震災時) 2) 東北大学 大学院情報科学研究科

東日本大震災の身元確認の実際と課題提起

- 宮城県の検視統計 (2014年7月10日現在)
 - 検視済遺体数 9,536 体、うち 99.7% の身元を確認済み
 - 主たる個人識別の方法: 身体特徴・所持品等が 86%、歯が 10% 弱、DNA が 1%、指掌紋が 3%
- 宮城県における歯科記録収集の実際
 - 発災初期は遺体数が膨大であり、① **歯科記録用紙** のみ収集
 - 4 月末から小菅栄子氏・青木孝文教授と連携し、全遺体の② **口腔内写真** と③ **歯科X線画像** を撮影開始 (情報システム導入)
 - 収集された遺体情報: 3～4 月は①のみ、5 月以降は①～③
- 客観的な画像資料の重要性を再認識 (下記事例報告)
- 将来の大規模災害の対応に際する課題提起
 - 発災直後からできる限り早期に、画像資料を含む①～③のすべての資料を収集すべきだが、大量死への対応は容易ではない
 - 遺体状況に応じた歯科記録の優先順位付けが必要か?
 - トリアージ (災害医療における識別救急) のような仕組みの検討

東日本大震災身元確認ワークフロー (宮城県で運用)



事例1 デンタルX線写真が有力な情報となった例

- 遺体記録とカルテの内容を比較した結果、矛盾はなかったが、「欠損」と「死後脱落」が多く、特徴的な所見が少なかった。
- 生前・死後のデンタルの比較が有効であった。



名前	年齢	性別	身元確認	備考
山田 太郎	45	男	○	生前・死後一致
鈴木 花子	32	女	○	生前・死後一致
田中 一郎	58	男	○	生前・死後一致
佐藤 美穂	28	女	○	生前・死後一致
高橋 健太	41	男	○	生前・死後一致
伊藤 由美	35	女	○	生前・死後一致
渡辺 隆夫	52	男	○	生前・死後一致
山崎 真由美	25	女	○	生前・死後一致
小林 大輔	38	男	○	生前・死後一致
松本 千恵	48	女	○	生前・死後一致
中村 浩二	55	男	○	生前・死後一致
木村 真理	30	女	○	生前・死後一致
佐々木 健一	43	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	27	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	50	男	○	生前・死後一致
山本 真由	33	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	46	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	37	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	53	男	○	生前・死後一致
木下 真理	29	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	44	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	26	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	51	男	○	生前・死後一致
山本 真由	34	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	47	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	36	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	54	男	○	生前・死後一致
木下 真理	31	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	45	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	28	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	52	男	○	生前・死後一致
山本 真由	35	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	49	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	39	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	56	男	○	生前・死後一致
木下 真理	32	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	46	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	29	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	53	男	○	生前・死後一致
山本 真由	36	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	50	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	40	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	57	男	○	生前・死後一致
木下 真理	33	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	48	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	30	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	54	男	○	生前・死後一致
山本 真由	37	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	51	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	41	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	58	男	○	生前・死後一致
木下 真理	34	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	49	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	31	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	55	男	○	生前・死後一致
山本 真由	38	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	52	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	42	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	59	男	○	生前・死後一致
木下 真理	35	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	50	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	32	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	56	男	○	生前・死後一致
山本 真由	39	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	53	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	43	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	60	男	○	生前・死後一致
木下 真理	36	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	51	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	33	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	57	男	○	生前・死後一致
山本 真由	40	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	54	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	44	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	61	男	○	生前・死後一致
木下 真理	37	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	52	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	34	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	58	男	○	生前・死後一致
山本 真由	41	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	55	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	45	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	62	男	○	生前・死後一致
木下 真理	38	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	53	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	35	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	59	男	○	生前・死後一致
山本 真由	42	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	56	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	46	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	63	男	○	生前・死後一致
木下 真理	39	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	54	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	36	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	60	男	○	生前・死後一致
山本 真由	43	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	58	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	47	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	64	男	○	生前・死後一致
木下 真理	40	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	55	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	37	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	61	男	○	生前・死後一致
山本 真由	44	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	59	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	48	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	65	男	○	生前・死後一致
木下 真理	41	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	56	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	38	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	62	男	○	生前・死後一致
山本 真由	45	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	60	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	49	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	66	男	○	生前・死後一致
木下 真理	42	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	57	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	39	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	63	男	○	生前・死後一致
山本 真由	46	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	61	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	50	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	67	男	○	生前・死後一致
木下 真理	43	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	58	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	40	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	64	男	○	生前・死後一致
山本 真由	47	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	62	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	51	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	68	男	○	生前・死後一致
木下 真理	44	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	59	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	41	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	65	男	○	生前・死後一致
山本 真由	48	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	63	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	52	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	69	男	○	生前・死後一致
木下 真理	45	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	60	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	42	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	66	男	○	生前・死後一致
山本 真由	49	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	64	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	53	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	70	男	○	生前・死後一致
木下 真理	46	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	61	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	43	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	67	男	○	生前・死後一致
山本 真由	50	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	65	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	54	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	71	男	○	生前・死後一致
木下 真理	47	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	62	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	44	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	68	男	○	生前・死後一致
山本 真由	51	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	66	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	55	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	72	男	○	生前・死後一致
木下 真理	48	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	63	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	45	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	69	男	○	生前・死後一致
山本 真由	52	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	67	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	56	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	73	男	○	生前・死後一致
木下 真理	49	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	64	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	46	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	70	男	○	生前・死後一致
山本 真由	53	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	68	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	57	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	74	男	○	生前・死後一致
木下 真理	50	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	65	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	47	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	71	男	○	生前・死後一致
山本 真由	54	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	69	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	58	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	75	男	○	生前・死後一致
木下 真理	51	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	66	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	48	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	72	男	○	生前・死後一致
山本 真由	55	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	70	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	59	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	76	男	○	生前・死後一致
木下 真理	52	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	67	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	49	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	73	男	○	生前・死後一致
山本 真由	56	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	71	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	60	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	77	男	○	生前・死後一致
木下 真理	53	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	68	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	50	女	○	生前・死後一致
藤田 隆志	74	男	○	生前・死後一致
山本 真由	57	女	○	生前・死後一致
村上 大輔	72	男	○	生前・死後一致
石川 千恵	61	女	○	生前・死後一致
水野 浩二	78	男	○	生前・死後一致
木下 真理	54	女	○	生前・死後一致
佐藤 健一	69	男	○	生前・死後一致
高木 美咲	51	女	○	生前・死後一致
藤				

6. 第14回警察歯科医会全国大会

警察歯科医のための災害シミュレーション～想定外の状況にどう向き合うか～
平成27年8月29日（金） 主管 宮城県歯科医師会 ホテルメトロポリタン仙台

ポスター発表

宮城県歯科医師会身元確認チームの県外派遣に関する準備状況

○柏崎 潤1) 千葉 宏2) 鈴木 道治2) 三宅 宏之2) 駒形 守俊2)
飛田 豪2) 岩渕 吉昭3) 細谷 仁憲4)

- 1) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班 班長
 - 2) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班 副長
 - 3) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部副本部長
 - 4) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部本部長
- キーワード 身元確認 歯科情報収集 県外派遣準備

東日本大震災において、宮城県では多大な人的被害が発生し大規模で長期の身元確認作業が行われてきた。この災害においては周知の通り多数の歯科医師が発災直後から現在にいたるまで身元確認作業で宮城県警に協力してきている。宮城県歯科医師会会員のべ845名、東北大学歯学部からのべ267名、法医学会からのべ124名、そして日本歯科医師会からのべ749名、合計で1,985名の歯科医師が身元確認に対応した。

今後起こりうると予想される大災害において身元確認における歯科的情報収集では規模が大きくなるほど地元歯科医師会だけでは対応が困難となり、日本歯科医師会を核とした県外からの協力が重要な役割を果たすものと考えられる。宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班では大規模災害発生時、日本歯科医師会より宮城県歯科医師会に歯科的身元確認作業の要請があった場合に、迅速な対応に備えて平時より協力会員を集うことで支援体制を整えている。

この体制を整えるために検死協力歯科医師事前登録研修会を開催し、県外に派遣する際に迅速に対応できる会員を組織化して準備している。それに加え遺体情報収集機材セットを整備し、会が準備する携行品を準備し、また県外に派遣される際の必要と思われる個人の携行品などについてもリストアップしている。

今回は東日本大震災の経験に基づいた宮城県歯科医師会身元確認チームの県外派遣に関する準備状況をご紹介します。

宮城県歯科医師会身元確認チームの 県外派遣に関する準備状況 ～東日本大震災の経験を踏まえて～

- 柏崎 潤1)千葉宏2)鈴木道治2)三宅宏之2)駒形守俊2)飛田豪2)岩淵吉昭3)細谷仁憲4)
- 1)宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班班長
- 2)宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班副班長
- 3)宮城県歯科医師会大規模災害対策本部副本部長
- 4)宮城県歯科医師会大規模災害対策本部部長

I. はじめに
今後起こりうると予想される大災害において規模が大きくなるほど地元歯科医師会だけでは対応が困難となり、日本歯科医師会を核とした県外からの協力が身元確認においても重要な役割を果たすものと思われる。この体制を整えるために検死協力歯科医師事前登録研修会を開催し、県外への派遣を迅速に対応できるように準備している。今回は東日本大震災の経験に基づいた宮城県歯科医師会身元確認チームの県外派遣に関する準備状況をご紹介します。

II. 東日本大震災身元確認対応記録

宮城県 (平成23年3月11日～11月22日)	山形県歯科医師会
宮城県歯科医師会 845名	3/19～3/22
東北大学 歯学部 267名	3/29～4/3
日本歯科医師会 749名	4/14～4/18
法医学会 124名	122名 (延数)
合計 1985名 (延数)	16.3%



III. 検死協力歯科医師事前登録研修会開催
日時 平成27年1月24日 (土) 19:00～
場所 宮城県歯科医師会館 5階講堂
参加者 27名

1. 「身元確認県外派遣について」 大規模災害対策本部身元確認班 班長 柏崎潤
2. 「傷害保険の補償内容について」 宮城県歯科医師協同組合保健課 課長 熊谷勉
3. 「検死協力歯科医師登録について・備品等の説明」 大規模災害対策本部身元確認班 副班長 千葉宏

IV. 身元確認県外派遣について

日本歯科医師会から支援要請

登録歯科医師へ 支援可能か連絡
支援可能日時・人数
支援可能回答を迅速に返答

チーム (4人) を複数班編成し被災地へ支援

歯科的身元確認作業日数は4～5日間

移動手段 新幹線 飛行機 レンタカー

レンタカーは震災時にすぐ使用できるように契約済み。緊急者用指定はレンタカーのナンバーが決まったらすぐに申請できるように宮城県警と打ち合わせ済み

交通手段がなく派遣が必要とされる場合は、日本歯科医師会と警察庁の協議のもと警察車両、ヘリなどの手段が選択される。

V. 県外派遣に関する備品等について
(宮城県歯科医師会身元確認マニュアルを参照)

歯科医師会で準備する携行品

遺体情報収集機材セット1・2

食料品等 卓上ガスコンロ・電池等 携帯トイレ等
1チーム (4人) が6日間自己完結型で滞在可能な最低限の装備となっている。

ガソリン携行缶 毛布 寝袋

個人で準備する携行品 (3日分の着替え)

現地到着 (作業日の前日)

被災県歯科医師会による身元確認作業説明会

朝に県警本部に集合 県警の車で懸案所に移動

懸案所の責任者の指示のもと作業を行う

作業が終了したら県警本部まで移動し解散

夜はチームで食事をして懇親することもメンタル的な支えの一助となる。

朝に遺体情報収集機材セットを県警より受け取る。

県警に到着したら遺体情報収集機材セットを担当者に渡しレントゲン・デジタルカメラのデータを抽出してもらう。

VI. まとめ 今回の説明会では27名の参加者から18名の会員の事前登録体制となった。身元確認班を含めると5チーム (1チーム4人) を早急に派遣することが可能である。大規模災害における支援は発災後早急な対応が必要であることから2年に1回事前説明会を開催し登録の会員を更新していく予定である。

7. 第15回警察歯科医会全国大会

私たちがすべきこと～あらためて問う、警察歯科の役割～

平成28年9月3日（金） 主管 岐阜県歯科医師会 岐阜グランドホテル

ポスター発表

大規模災害時の実践を想定した歯科医師会身元確認研修会の検討

○柏崎 潤1) 千葉 宏1) 鈴木 道治1) 三宅 宏之1) 菅原 恭1) 鈴木 敏彦2)
江澤 庸博3) 小菅 栄子4) 青木 孝文5) 岩渕 吉昭6) 細谷 仁憲7)

- 1) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班
- 2) 東北大学大学院歯学研究科
- 3) 医療法人新仁会 吉祥寺南歯科
- 4) 篠原歯科医院
- 5) 東北大学大学院情報科学研究科
- 6) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部副本部長
- 7) 宮城県歯科医師会大規模災害対策本部本部長

キーワード 身元確認歯科情報 大規模災害 身元確認研修会

東日本大震災の経験から身元確認における歯科的情報の重要性は行政・法執行機関・医師、歯科医師そして国民において少しずつ認知されてきたと思われる。宮城県においては死者9,526名に対してのべ1,985人の歯科医師が対応し4,978件と多くのデンタルチャートを作成した。宮城県歯科医師会、そして東北大学歯学部・日本歯科医師会・法医学会が連携した結果チャートの作成が行われたが、これだけの体制を構築・維持できたのは震災前から身元確認研修会やそれに関する情報提供を歯科医師会会員へ行い、宮城県警・海上保安部・東北大学歯学部と連携してきたことが大きく関係したと思われる。昨年に宮城県歯科医師会が主管となり第14回全国警察歯科医会を行い宮城県での震災時の活動と今後日本で起こりうる大規模災害に対してどのように向き合ったらいいのかを分析し議論した。次に起こるかもしれない大規模災害時にいままでの歯科医師の経験を生かし災害対策を構築し、各都道府県警察歯科医会で身元確認研修会を行い、情報収集を迅速にかつ正確にできるよう訓練していくことは必要となる。今回大規模災害時の実践を想定し開催している当県歯科医師会における身元確認研修会について報告したいと思う。

大規模災害時の実践を想定した 歯科医師会身元確認研修会の検討

○柏崎 潤1)千葉宏1)鈴木道治1)三宅宏之1)菅原恭1)鈴木敏彦2)江澤庸博3)
小菅栄子4)青木孝文5)岩淵吉昭6)細谷仁憲7)

- 1)宮城県歯科医師会大規模災害対策本部身元確認班2)東北大学大学院歯学研究科
3)医療法人新仁会 吉祥寺南歯科4)篠原歯科医院5)東北大学大学院情報科学研究科
6)宮城県歯科医師会大規模災害対策本部副本部長7)宮城県歯科医師会大規模災害対策本部部長

I. はじめに

東日本大震災の経験から身元確認における歯科的情報の重要性は行政・法執行機関・医師、歯科医師そして国民において少しずつ認知されてきたと思われる。現在必要とされていることは次に起こるかもしれない大規模災害時にこれまでの我々の経験を生かして災害対策を構築し、各都道府県警察歯科医会で身元確認研修会を行い、歯科的情報収集を迅速かつ正確にできるよう訓練してゆくことだろうと思われる。今回大規模災害時の実践を想定し開催している当県歯科医師会における身元確認研修会について報告する。

II. 第8回身元確認研修会開催

日時 平成27年11月29日(日) 10:00~
場所 宮城県歯科医師会館 5階講堂
参加者 116名



○歯科用語解説 身元確認班 鈴木道治副長 ○宮城県警からの現状報告 歯牙所見における身元確認の好事例などについて 宮城県警捜査第一課総括検視官 富澤俊幸検視官 ○東日本大震災の身元確認活動とそこからわかったこと 身元確認班 江澤庸博前班長 ○模型を用いた検死実習 ○照合実習 身元確認における情報技術の活用 東北大学大学院情報科学研究科 青木孝文教授

III. 身元確認にける歯科的情報収集の実習

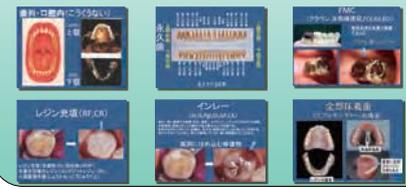
III-1 目的

宮城県歯科医師会会員
宮城県警 ↔ 歯科医師 ↔ 海上保安部
宮城県警 海上保安部

関連する組織間で実習を行うことで災害時の歯科的情報収集を円滑に行えるようにする。
検死における歯科的資料採得(デンタルチャート・口腔内写真撮影・X線撮影)の流れを確認する。

III-2 法執行関係者対象の歯科用語解説

研修会の開会前に法執行関係者に歯科用語解説を行う(45分) 歯科的情報を用いた連携をとるために基礎的な歯科的知識を法執行関係者に理解してもらうことが目的である。



III-3 顎模型を使用したデンタルチャート記載(実習)

歯科医師・法執行関係者の合計が8名程度の班編成とする。歯科医師が口腔内の情報を読み上げ歯科医1名および法執行関係者1名が情報を用紙に記録する。ライト係1名、撮影補助1名は法執行関係者が担当。ダブルチェックはそれぞれ役割を交代して行う。テーブルにてチャートを完成させる。



III-4 顎模型を使用した口腔内写真撮影(実習)

撮影は遺体票、顔貌、正面、左右側面観、上下歯列咬合面観の7枚を基本とする。その他特徴ある所見は全て撮影する。歯科医師は身元確認機材セットのデジタルカメラを使用する。宮城県警、海上保安部の方々は日常に使用しているカメラを使用し口腔内を撮影する。法執行関係者は撮影に慣れている方から行いそれを参考にして他の方も撮影の実習を行う。



III-5 X線撮影の機材と手順(解説)

X線防護エプロンと手袋を装着しX線撮影を行う。撮影が可能な歯を全て撮影し記録用紙に記載する。



III-6 情報収集と照合(実習)

情報収集と照合の一連の流れを確認する。



III-7 実習模型

法執行関係者に歯科的情報を理解していただくため欠損や歯の修復の異なるパターンの模型を作成。



IV. まとめ 歯科的な身元確認研修会に必要なとされる項目には多様性がある。宮城県歯科医師会では東日本大震災の経験をもとに歯科医師会と関連する他の組織との連携を図り、その上で実践を想定した内容で開催できるよう考えている。歯科医師には反復して研修して頂き、法執行関係者には歯科的情報を理解して頂き、今後の大規模災害時の円滑な連携活動に繋がるよう準備している。


参考資料
歯科診療情報の標準化に向けての課題と現在の取り組み

 一般社団法人新潟県歯科医師会
 専務理事 **松崎正樹**

東日本大震災は、我が国の歴史の中で、歯による身元確認の迅速化のために情報技術（IT）が大規模に適用された初めての災害であると考えられる。数千人規模の生前および死後の歯科情報を迅速に突合し、対象者を割り出す作業は、情報技術の適用なしでは遂行し得ない困難な作業であった。

震災の経験を通して、大規模な開放型災害における身元確認を迅速かつ正確に遂行するために、歯科所見のデータ化と情報技術の適用が不可欠であることが明らかになった。しかし、その一方で、以下に示すいくつかの問題点が浮き彫りになり、身元確認に資する歯科診療情報の標準化が必要となった。

●迅速な身元確認を実現するために、かかりつけ歯科医院等から、行方不明者の歯科診療情報をどのような形式でいかなる方法によって入手すべきか。また、これらをいかにして検索可能なデジタルデータに変換するかが不明確であった。このため現場では、数千人にのぼる行方不明者の診療録を入手・解読・データ化するために膨大な労力と時間を費やした。

●被災した地域ごとに異なる歯科情報の検索・絞り込みツールが用いられたため、データ形式に互換性がなく、担当者の相互理解とデータ連携に時間を要した。

●東日本大震災では、多くの歯科医療機関が津波によって被災し、歯科診療情報が失われて大きな問題となった。しかし災害時のみならず、平時においても歯科診療情報が失われる要因は多い。具体的には、診療録の法定保存年限の経過、情報機器の故障、レセコンの入れ替え、歯科医院の廃業など、多様な理由で貴重な診療情報が消失する。これらを共通のデータ形式でバックアップし、消失を防ぐ手段が必要である。

このような背景を踏まえ、平成 25 年度より「歯科診療情報の標準化に関する検討会」が厚生労働省に設置され、この検討会のもとで実証事業が行われている。

新潟県歯科医師会では、2009 年開催の第 8 回警察歯科医会全国大会（新潟主管）に向けて、その前年より東北大学大学院情報科学研究科青木孝文教授（現副学長）等の協力の下「IT 技術を活用した身元確認支援技術の将来のあり方を検討するプロジェクト（通称『新潟プロジェクト』）」を発足させ、日本歯科医師会に対して提言を行った。その経緯により、青木教授等の協力を得ながら平成 25～27 年度の 3 年間にわたり厚生労働省の実証事業を受託し、多大な成果をあげてきた。

そして、新潟県での事業成果をもとに、平成 28 年度より日本歯科医師会が本事業を受託し、歯科診療情報標準化の全国展開並びに社会実装に向けて精力的に取り組んでいる。

【歯科診療情報の標準化事業概要】
●平成 25～27 年度（新潟県歯科医師会受託）

新潟県歯科医師会では、事業者との協力により、センター方式によるレセコンの開発・検討を 30 年以上にわたり行っているが、関係各位ならびに患者の同意の下、データセンター型レセコンを活用し、新潟県内 39 の歯科医院にて患者の口腔内を診査した「マークシート型デンタルチャート」1,763 件を収集。このうち 37 の歯科医院から 13,381 件の「レセコン抽出デンタルチャート」も収集した。これらのデータを用いた検索実験により、歯牙特徴に基づく 26 項目（標準プロファイル）を策定し、これにより、身元確認において極めて高精度に絞り込みが可能であることを実証した。また、「標準プロファイル」を基礎とし、意見聴取をもとに考察しながら、標準的な口腔内所見を階層構造に整理して再定義し、各項目の意味の明確化と今後の拡張性を確保した（多様な情報粒度に対応可能）。その結果、レセコンから自動収集した歯科情報であっても、76%の対象者に対して個人の検索に有効であることを実証した。

更に、災害時等における歯科診療情報消失のリスクを踏まえ、包括的なバックアップとして、より多くの情報を保存することも考慮しながらデータセットを拡張。日本の保険診療をもとに、且つ海外との歯科情報との整合性、互換性も考慮し、最終的に 896 の特徴記述子（口腔内の特徴的な所見を表す記述子）からなる「口腔状態の標準データセット」を策定した。

●平成 28 年度（日本歯科医師会受託）

日本歯科医師会では、「平成 28 年度歯科診療情報の標準化に関する実証事業実行委員会」を設置し、「口腔状態の標準データセット」をもとに、データ交換規約（口腔診査情報コード仕様）を策定中である。このデータ交換規約に基づき、レセコンや電子カルテ等から「CSV 形式ファイル」として、レセコン各社同一の様式によりデータ出力が可能になる。更にこのデータを「HL7 形式ファイル」（医療情報交換のための国際標準規約）に変換することで、身元確認や検索のみならず、将来的には地域医療連携等への活用も期待される。現在、この社会実装やデータのバックアップ等の外部保存、利活用についても検討を行っている。

参考資料

実証事業全体像

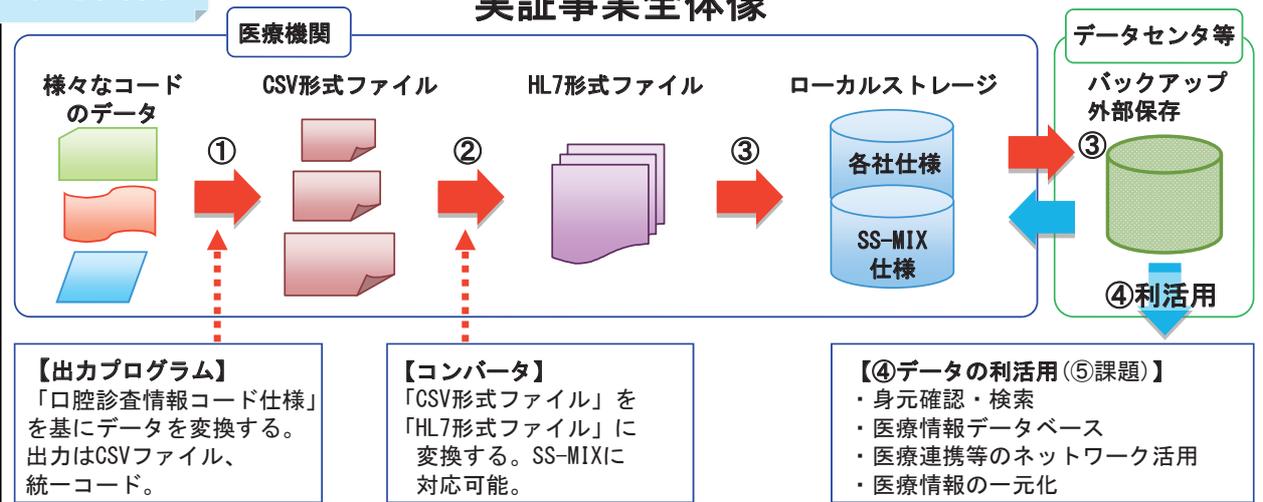


図1) 院内のレセコンや電子カルテ等から、各社同一の様式で歯科情報を出力する。(厚生労働省第10回歯科診療情報の標準化に関する検討会資料より)

身元確認支援機能を有するレセコン・電子カルテを活用した警察協力の流れ

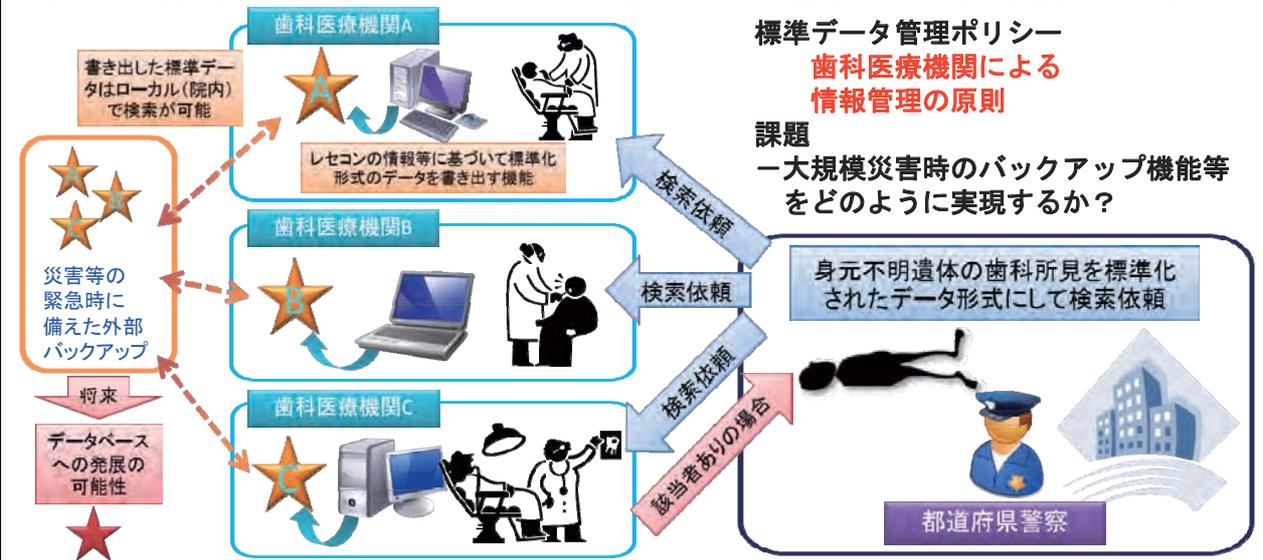


図2) 院内のレセコン等に身元確認支援機能を付加することで、警察からの該当者の検索依頼に容易に対応可能となる。

標準化歯科診療情報の利活用



図3) 歯科診療情報の標準化によって、可能になる取り組みとして上記のほかにも様々な活用方法が期待される。

参考資料

医療機関数・休廃止数の状況（震災関連によるもの）

震災直前の医療機関数（平成23年3月11日時点）

保健所管内別	震災前			
	病院	医科診療所	歯科診療所	全医療機関
気仙沼保健所	7	44	31	82
石巻保健所	13	129	85	227
塩釜保健所	21	260	160	441
仙台市保健所（5区）	60	866	575	1501
その他保健所	46	317	211	574
県全体	147	1616	1062	2825

*その他：仙南保健所、大崎保健所
栗原保健所、登米保健所

震災発生から5年後

廃止・休止数

平成28年3月1日時点の状況

病院

保健所管内別	震災後（病院）			
	廃止届	休止届	（休止状態）	合計
気仙沼保健所	0	0	0	0
石巻保健所	3	0	0	3
塩釜保健所	0	0	0	0
仙台市保健所	0	0	0	0
その他保健所	0	0	0	0
県全体	3	0	0	3

【廃止病院名（3病院）】

石巻市立病院
石巻市立雄勝病院
恵愛病院

移転・仮設

移転・仮設
1
0
0
0
0
1

医科診療所

保健所管内別	震災後（医科診療所）			
	廃止届	休止届	（休止状態）	合計
気仙沼保健所	8	1	0	9
石巻保健所	14	0	0	14
塩釜保健所	6	1	0	7
仙台市保健所	11	0	0	11
その他保健所	0	0	0	0
県全体	39	2	0	41

移転・仮設
11
11
7
10
0
39

歯科診療所

保健所管内別	震災後（歯科診療所）			
	廃止届	休止届	（休止状態）	合計
気仙沼保健所	8	1	0	9
石巻保健所	7	0	0	7
塩釜保健所	3	1	0	4
仙台市保健所	6	0	0	6
その他保健所	0	0	0	0
県全体	24	2	0	26

移転・仮設
6
11
5
6
0
28

全医療機関（病院＋医科・歯科診療所）

保健所管内別	震災後（全医療機関）			
	廃止届	休止届	（休止状態）	合計
気仙沼保健所	16	2	0	18
石巻保健所	24	0	0	24
塩釜保健所	9	2	0	11
仙台市保健所	17	0	0	17
その他保健所	0	0	0	0
県全体	66	4	0	70

全医療機関
70件

移転・仮設
18
22
12
16
0
68

移転・仮設
68件**廃止届**：震災以降、被災により廃止届を提出した医療機関であり、具体的には以下のケースを含む。

- ①すでに廃業したもの
- ②病院が診療所化したもの
- ③元の開設場所のある同一市町以外に移転したものの

休止届：震災以降、被災により休止届を提出し、現在も診療を再開していない医療機関。**休止状態**：現在診療を再開していないが、廃止届・休止届のいずれの提出もしていない医療機関。**移転・仮設**：被災した医療機関のうち、同一市町内に移転し、仮設で再開したものの。ただし、元の開設場所での再開や本設による再開を含む。

東日本大震災

宮城県内11地区歯科医師会活動報告



仙台歯科医師会

「東日本大震災 5年間の対応と今後の対応に向けて」

一般社団法人 仙台歯科医師会 会長 駒形 守俊

東日本大震災から5年が経過し、振り返ってみて仙台歯科医師会における、その間の取り組み、今後の課題について検討した。

宮城県沖を震源とする大きな地震は、30~40年間隔で発生すると言われており1978年に発生した宮城県沖地震から東日本大震災が発生した2011年の時点で33年が経過していた。仙台歯科医師会では、対応準備を行ってきたが、事足りたもの、そうでないものもあり、正に「未曾有」と言う言葉がぴたりと当てはまり「想定外」が付きまとう東日本大震災であった。ただこの東日本大震災は周期的に起こりうると予測された地震とは別なものであるという説もあり、今後またすぐにも起こりうるものとしての対処準備も肝要である。また、近年日本国内の各地で多様な災害が多発しており、地震に限定することなく多様な災害に対応できることが必要である。幸いなことに2016年の熊本地震に対処する行政や企業の活動を見ると、この5年での大幅な進歩が認められ、この分でも減災が期待できる。併せて当会でも経験と教訓を生かし、災害発生に備えている。

仙台歯科医師会は、役職員等において当地が震度5強以上の地震発生時に発動される安否確認システムを導入している。しかし当時加入していたシステムは東日本大震災発生時、システム本体の不具合により、応答をしたにも関わらず何度も確認要求が繰り返され、停電時で充電できない携帯電話のバッテリーを不要に消耗させるエラーを起こした。この為、現在では別会社のシステムを導入して演習を行いながら備えている。

続いて役員の招集であるが、電話やメールなどが通じている場合はよいが、そうでない場合も想定され、無線の導入も協議されたが実現には困難なこともあり、最終的な連絡手段として、宮歯会館入り口

に「貼り紙」の掲示板を設置し連絡を取り合うという方法を周知してある。

災害の状況により、「対策本部」が設置された際は「総務情報班」を中心に「医療救護班」「会員救援班」「プラザ対応班」そして「東北大学歯学部」との連絡、「仙台市災害時医療連絡調整本部」にも担当役員が派遣され、各部署に分かれ、対応する事になる。これらの組織チャートは東日本大震災発生以前から構築されていたが、実際の経験を経て内容はより実践的なものとなっていると思われる。

例えば、震度6弱以上の地震が起きた場合は、自動招集として担当役員は、仙台市役所における「仙台市災害時医療連絡調整会議」に即座に出動し、医療機関の情報収集や医療救護、医療援護などの割り振りを行うなど、より体系的な構築もなされるようになった。

また、東日本大震災時は、仙台市の健康福祉局と連携し避難所の口腔ケアなどの活動も積極的に行なった。これら医療救護などに参画する際の身分的な表示として、それまでの「仙歯」記名入りの帽子、腕章の他に現在ではベストも準備し、所属の明示化で現場での混乱の低減化を図った他、災害時における歯科医療救護活動中の負傷などに対する補償の仙台市との取り決めも再確認している。

当然のことながら緊急時の医薬品や口腔衛生用品などの備蓄品も再構築され準備しており、細点は省略するがソフト、ハード両面における対応策を練っているところである。

会員救援における初動は安否確認であるが、これにはFAXを用いている。当然電気、電話が通じることが前提なので、それらが不可な場合は遅延を生じるが、現在657名の会員を対象に行うには合理的な選択である。東日本大震災では電気の回復した3

日後から開始し、開始後9日で全員の安否を確認した。FAXで確認できない場合は、電話、同窓会、歯科商工会、直接訪問など多様なルートを用いた。その後、被災状況の確認、診療状況の確認などを行い、市民に医療情報の提供を行う一方、被災会員には、共済、見舞金の規定に応じてそれを実行する。東日本大震災では、会員全てが何らかの被災者であることと義捐金などもあり、全会員の会費3か月分の免除を行った。義捐金などはその時その時のものであり確定したのではないので、東日本大震災後は共済規定もより現実的なものへと見直しも行った。

福祉プラザにおける4事業は、その多様性からも災害発生時の対応は心配されるところである。建物自体も20年以上経っており耐震構造ではあるものの免振構造にはなっておらず、その最上階の12階で行っている診療で、対象が障害者であったり、休日や夜間を対象に行っている診療である点、また在宅

診療で訪問先が様々である点、外部からの協力医が担当している場合がある点など不確定要素が多くにわたっている。これらに対してはマニュアルを作成したり、専属的な対応部署を作って準備をしているがなお一層の検討が必要であると思われる。

広域的な相互提携として、全国政令指定都市十四大市歯科医師会による災害時における相互協定を締結している。各地で様々な災害が発生している中、平成28年の仙台歯科医師会が主幹した十四大市歯科医師会役員連絡協議会では、そのメインテーマを『東日本大震災「2011年3月11日（金）」から5年を経過して』として行った。各地からの報告を基に協議を行い今後のさらなる災害対応の充実を図った。

東日本大震災を重要な教訓としてとらえ、今後起こりうる災害に対しての備えを盤石なものへと、より一層の努力が大切である。

塩釜歯科医師会

震災を振り返り今できることは

一般社団法人 塩釜歯科医師会 副会長 篠原 誠



東日本大震災から早いもので5年半が経過した。震災発生当時私は塩釜歯科医師会の専務理事の職にあった。

以下震災発生当時の会の対応を記載する。

【震災発生当時の状況と塩釜歯科医師会の対応】

3月11日 14時46分 地震発生

地震発生翌日より会員の安否確認作業を始めるも当初通信手段がなく、直接会員の自宅に訪問して安否確認するしか手段がなかった。

14日よりようやく携帯のショートメールが通じるようになり、宮歯と連絡が可能となった。

15日には会長と専務で連絡がつかない会員の診療所を車で訪問。

16日地震発生後5日目でやっと支部会員の8割の先生方の無事が確認された。

17日診療所の被害調査リストを作成、急患受け入れ可能リスト作成、利府町受け入れ可能な歯科医院にて輪番制で急患対応。(水道使えず)

19日より宮歯等より届いた救援物資の避難所への搬送を開始。

22日より会員によるグランデ21での検視作業開始。(第1期は22日から31日まで)第1回臨時理事会開催、会員間の協力体制、被災者への対応、行政との対応、宮歯との連携について協議した。

24日より避難所訪問開始、29日第2回臨時理事会、会員間の協力体制や歯科救援活動の見直しについて協議する。

4月7日午後11時32分、震度6余震。再び停電と16日頃まで断水。

25日臨時総会にて会員の会費減免と被災会員への

お見舞金について及び第2期検視担当割り当てについて決定。

5月11日雇用調整助成金等説明会を開催。

会員の被害状況については歯科医院または自宅の被災状況は全壊3件、大規模半壊26件、半壊7件であった。このような甚大な被害のなかでも、幸いにも本会内で犠牲になられた先生はひとりも出なかったが、スタッフの方が犠牲になられた歯科医院もあり、後に先生が書かれた手記を読んで涙した。

5月15日の時点で 塩釜歯科医師会74歯科医院中7歯科医院が未再開。最終的には3歯科医院が閉院したうち、本会を退会し他の地区に移転した会員は2名（岩手へ1名仙台へ1名）、1名は勤務医を経てこの夏利府町において引退された先生の後を引き継いで再度開業された。

【今後の課題（できたこと、できなかったこと）】

まず、問題点を本会内で解決すべきものと対宮歯、対行政等対外的な観点を考慮すべきものに分けて整理してみた。

（1）本会内課題

①連絡網の整備と安否確認システムの確立

震災発生当時停電のためパソコンも使えず、また、固定電話、FAXはもちろん携帯電話さえも通じなかった中でも比較的有効に活用できたのが携帯電話でのSNSメール交信であったので、本会では、震災後携帯電話とメールアドレスでの連絡網の構築に取り組んだ。しかし、全員が携帯番号やアドレスを開示してくれるに至らず今日に至っている。また日常的に連絡手段として使用していないといざ緊急に連絡したい時に繋がらないといった事態に陥るといった問題点もある。全員に確実に情報が提供でき共有できるという点では全面的に信頼できるシステムになっているとは言い難い。

今日ではスマホの普及により、FBやLINEといったSNSのソフトを使用した通信手段もあり、親しい個人間ではいつでも簡単にコミュニケーションが取れるが、支部会全体で連絡を一斉に取り合うのは未だ難しいと考える。本会では、たまたま震災の1週間前に災害時優先電話を導入しており、震災直後は、この電話で津波被害の大きかった地域の先生に連絡が取れ、安否確認ができたので非常に利用価値が高かった。

（2）対外的課題

①宮歯との連携

震災では当初電話やFAX、メールといった日常使用していた連絡手段が使えず、また各々の身の回りの事で手一杯で、かつガソリンの不安等もあり直接会館に出向くこともままならず、宮歯との連絡には難儀した。安否確認では本会から一方通行で宮歯に報告していたが、本会内で連絡のつかなかった会員が直接宮歯に無事であることを連絡していたにもかかわらず、その報告が宮歯から本会に来なかったためその会員の無事を確認するのに数日を要した。本会と宮歯との双方向の連絡体制の構築が必要であると感じた。

現在は双方向からの情報交換の手段の一つとしてMCAデジタル無線による伝達網が各支部に配備されているが、現在のテレビ会議システムに無停電装置を付けて緊急時に使用できるようにしては如何なものだろうか。HPに災害時伝言板など自由に書き込めるスペースを作るというのも一つの方法かと思う。

②行政との連携

避難所での口腔ケアを実施してほしいとの要請が宮歯や行政側からあったが、避難所訪問に際して最も重要なことはその避難所の情報である。人数、被災状況、物資の状況等によって配給物資の内容も変わってくるし、ケアだけでなく簡易治療や薬剤の必要性の有無も出てくる。しかも避難所の状況は時間とともに変化する。

最初のうちは本会側の窓口が不確定だったため現場ではかなり混乱したが、途中から窓口を一本化したことにより、宮歯、本会、行政との連携も比較的スムーズになった。的確な情報収集とそれに基づく適切な避難所訪問でなければ我々も被災者側にとっても意味がなくなる。

また、支援物資の提供も被災者のニーズを考えると、歯ブラシ、義歯ケースなどと品物単位で配るよりも、義歯セット、子供用セットなどのようにセットにして配るほうがいいのではないかとと思われる。

さらに、大きな問題になったのがガソリンの不足である。会員に避難所訪問や検視をお願いしても、ガソリンがないので行けないといった状況もあった。ガソリン不足については、広範囲の大災害の場合今

後も起こりうる可能性があるため、今後の行政側との話し合いも含め、備蓄や被災地への速やかな供給等の対策が必要である。

③他団体との連携

避難所訪問に関しては、特に歯科衛生士会との連携が必要であると思う。震災でも歯科衛生士を帯同してきた他県の支援隊は、歯科医師と歯科衛生士との業務分担により、非常に効率よく口腔ケアを実施していた。また、避難所生活が長引くと、医師会や薬剤師会との連携も必要になってくる。問題はやはりその窓口をどうするかである。今後の重要な課題と言える。

まとめ

今大切なことは、再び大災害が宮城県や他地域で発生した時にいかに連携して被災者の立場で支援できるかということだと思ふ。支援する側としては組織として活動する関係上、いろいろな立場の違いや連携のとり方で、行動が遅くなったり、意図したことと違ったりすることがありがちであろう。しかし、

最も大変なのは被災した住民だということをしっかり認識して組織、または個人での支援活動をしなくてはならない。SNS等の普及により震災当時よりは情報が収集しやすい社会になってはいるが、大切なのは震災当時の経験とノウハウを生かした的確で思いやりのある対応と支援である。

塩釜歯科医師会では地域医療の活動拠点として口腔保健センターを建設する計画があり、すでに塩釜市尾島町の国道45号線沿いに土地を取得済である。休日診療所、災害時の救援物資備蓄のための倉庫、事務局、会議室等の機能を整備する計画で現在行政との交渉を進めている。活動拠点があることで行政や地域住民、宮歯、他支部との連携も図りやすくなると考える。我々の世代が後世に残す財産にできればと願う。

震災の経験を経て我々が次の世代に何を残し、また地元や他地域で同様の災害が起こった時、歯科医師個人としてまた歯科医師会としていかに迅速に行動し救援活動ができるのか今一度考えてみたい。

岩沼歯科医師会

東日本大震災後の活動報告

一般社団法人 岩沼歯科医師会 副会長 鈴木 祐平



1. 災害直後の活動について

1) 身元確認作業（検案）

岩沼市においては、3月12日より31日まで岩沼市民体育館、4月1日から13日までは名取市の宮城県警察学校で確認作業を行った。名取市では3月12日から4月23日まで、3月中は旧増田中学校、県立高等看護学校、4月より県警察学校で確認作業を行った。亘理郡（亘理町、山元町）においては、3月17日より31日まで旧角田女子高で確認作業を行い、4月からは他地区より応援を受けた。以上、2市2町においてはほぼ全員出勤によるのべ350人の作業となった。

2) 支援物資の確保配布、救急医療、口腔ケアなど

各会員が持ち寄った口腔ケア用品、日歯、各歯科医師会からの多くの支援物資を各自治体に運び、同時に口腔ケア活動を行った。4月に入ると一部会員を除いてほぼ全医療機関で診療が再開されるようになった。震災直後は、自家発電のある各保健センターでポータブルユニットを設置し救急診療体制をとった。

2. その後の経過

1) 災害対策本部の組織化、非常時通信手段・連絡網の整備

平成23年の震災後、岩沼歯科医師会大規模災害対策本部の組織化をすすめ、研修会への参加を実施している。対策本部は、岩歯会長を対策本部長として、

総務情報班、医療救護班、会員救助班、身元確認班、事務局に会員を配置した。通信手段の整備としては、会員の診療所・自宅の固定電話、携帯電話、メールアドレスの正確な把握、会員相互の連絡網の整備と管理に努めている。宮歯、各地区歯科医師会を結ぶMCAデジタル無線も平成26年2月に事務所に設置した。また優先電話も設置した。災害時の備えとして、管内2市2町人口約16万人の1割が被災避難したことを想定し、1万6千セットの口腔ケア用品を備蓄し、ポータブルユニットを始め救急歯科診療のための機材を整備した。

2) 行政との防災協定の締結

災害時の医療活動に関する協定いわゆる防災協定は、岩沼市において以前より仙台空港での飛行機事故を想定した形で、岩沼市歯科懇話会ははじめ三師会と行政との間に結ばれていた。名取市においては、平成26年に名取市の歯科懇話会と行政との間で防災協定が結ばれた。平成26年4月1日、岩沼歯科医師会是一般社団法人となり、その後、各地区の歯科懇話会はそれぞれ名取支部会、岩沼支部会、亶理郡支部会となった。そのため、岩沼市では平成27年7月、名取市では平成27年8月に懇話会の文言を岩沼歯科医師会と修正して、再契約し防災協定を結んだ。平成27年11月には、亶理郡2町（亶理町、山元町）と三師会の間でも防災協定が締結された。これにより、仙台より南の沿岸全ての自治体との組織的な協力体制が整い、災害時はこれに基づいて出動することになった。

3) 仮設住宅等での口腔ケア活動（歯科口腔保健支援事業）



宮城県の震災復興計画に基づき、宮城県歯科医師会が事業の実施主体となり、その依頼を受けた形で行われた。管内2市2町の仮設住宅において平成23、24、25年度に行われ、実施回数合計43回（山元町12回、亶理町17回、岩沼市3回、名取市11回）、参加者総数564人（山元町166人、亶理町177人、岩沼市40人、名取市181人）であった。歯科医師に

よる講話では、歯や歯ぐきの健康と体の健康がテーマとなりスライドを用いて説明した。さらに歯科衛生士による口腔清掃指導、口腔体操を実施した。希望者には個別に歯科保健相談を実施した。

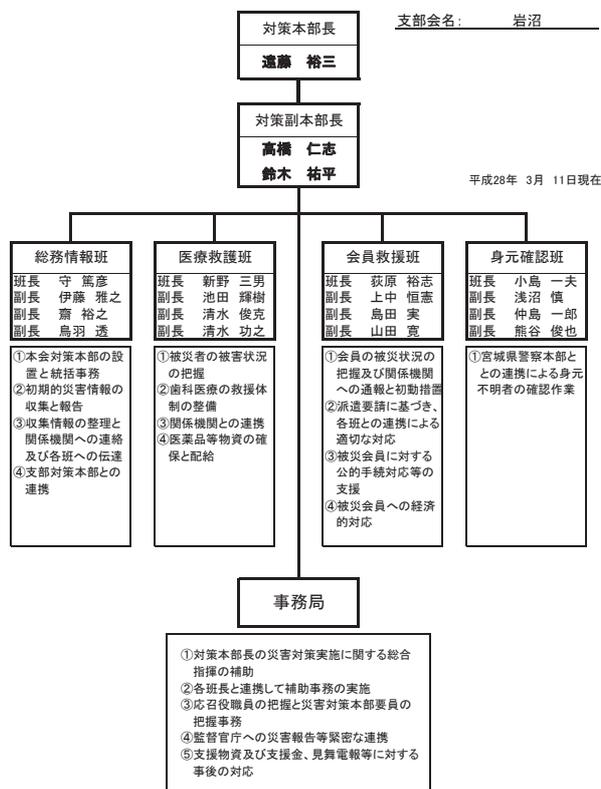
4) 移動困難高齢被災者の長期的口腔管理事業

宮城県歯科医師会と日本赤十字社宮城支部との共同事業として実施された。被災地の仮設住宅、介護老人施設、障害者施設の入居者、在宅療養



の移動困難高齢者等に対し、訪問口腔ケア、訪問口腔指導を実施することにより、ストレスや免疫低下及び生活不活発病に起因する誤嚥性肺炎防止等の予防保健を目的とした。岩沼歯科医師会としては、平成25年4月1日から平成28年3月31日までの事業期間に、名取市、岩沼市、亶理町、山元町で29の介護老人施設の高齢入所者245名を対象に実施した。主な内容は、歯科健康診査、口腔内衛生状態のチェックと口腔ケア、簡単な口腔機能摂食・嚥下リハビリテーション、歯と口腔の健康相談であった。

岩沼 歯科医師会大規模災害対策本部



3. まとめ

今回の東日本大震災を経験したことにより、岩沼歯科医師会大規模災害対策本部を設置し、今後の組織的な対応に備えた。また、連絡網、通信手段についても各段階に整備した。避難所、仮設住宅、移動困難高齢者などでの口腔ケア活動や、震災直後の救急医療活動にも相応に対応した。口腔ケアのための救援物資も多数寄せられたため、各所に配布できた。2市2町の行政と防災協定を結び関係を強化し有事に備えた。

今後の課題としては、地震災害、気象災害、事故災害などの多様な大規模災害に対する活動を想定し、行政はじめ関係機関との連携を深めていくことが大切である。また、経時的な状況の変化に対応できるよう情報網、連絡網の更なる整備も必要であろう。今回以上の大災害の場合、ガソリン不足をはじ

め物資供給の困難な状態が長期間におよぶ可能性があり、非常事態に備えた医薬品、口腔ケア用品他の備蓄物資の見直しは常に考慮すべきであろう。今後とも、組織を挙げて、災害時の多様な医療救護活動、支援活動の対応力を高めていくことが大切である。



柴田郡歯科医師会

「東日本大震災、3つの課題と対策」

柴田郡歯科医師会 会長 玉野井 修

東日本大震災から5年が過ぎた今、当時の事を振り返り今までの経緯から考えられる課題と今後の対策について記述させていただきます。

柴田の概況

大震災当時、幸い当柴田郡歯科医師会では沿岸地域ではなかったために甚大な被害は免れました。地域住民も高所で仕事だった方の転落などの死亡例はあったものの地震や津波での直接の被害（死亡、行方不明）は柴田郡内では数名にとどまっております。歯科医師会員も柴田郡内では死傷者はいませんでした。診療所などの半壊がいくつか見受けられたものの修理ののちに診療を続けることが出来ております。そういった意味では沿岸部に比べると比較的軽微な被害で済んだ柴田でしたので①自分たちの自立的復旧②沿岸部などへの支援の2つを中心に活動いたしました。

当時の課題の1番目は「連絡」でした。たまたま年度末で役員改選に重なっており会長も変わり役員も入れ替えの時期でした。まずそういった意味で大変に連絡、連携が取りにくかった事を記憶しております。次に電話などの通信機器が使えなくなって連絡が取れませんでした。何とか会員の安否は確認したもののその先は何をするべきかよく解らず宮歯からの指示も連絡されてこない日が続きました。

電気、水道が復旧せず診療ができない中、やっと連絡が取れた宮歯理事の先生からは沿岸部の避難所（山元町）の口腔ケア、救急診療に向かってほしい旨、また、角田での御遺体の身元判別の為の検死に向かってほしい旨の連絡が伝わってきました。ただ宮歯の中でも正確な指揮系統が発揮されていたかというところでもなく、意欲のある役員の方からまず自発的に動き後々系統だった形で支援体制を取って

行ったように見受けられます。そういった意味では当時は誰がどう支援をコーディネートするかがはっきりせず行先が重なってしまったり支援が届かないところがあったり、「会としての統括」が2つめの課題であったように思います。

3つ目の課題は「行政に対する連携」の悪さです。行政はパニックに近い状況であったように思います。行政では歯科や口腔ケアなどと言う事は考える余裕も無く、ガソリンが底をつき移動が困難になる中、被災沿岸部や検案に出かけるのに苦労しました。町によってはガソリン支給してくれた町、全く支援してくれない町など様々でした。10年以上も前から大規模災害対策などを検討していたにもかかわらず、きちんとした申し合わせも無いまま大震災がやってきました。当時柴田では総務委員長が自転車で交渉に出かけガソリン支給がなされた経緯もありました。やはり平常時に行政ときちんとした申し合わせをしておき連携を取ることが大切であったと思われまます。他にも課題はいくつもあるかとも思われますが上記の3点に関しての対策を5年間で考慮してきたように思います。

まず「連絡」関係ですが震災後に各地区の会長の電話がN T Tでの優先電話となり、地区によっては無線電話を装備した地区もあります。柴田におきましても会員の診療室電話番号はもちろん自宅、携帯電話番号、メールアドレスを再確認させて頂きいざという時の連絡に備えをしている所です。心配なのは通信機器に関しては電気が中心ですので停電時困るという事や機器の進化が早すぎてどんどん変わっ

て行く機器に対応が難しいという点でしょう。

「会としての統括」に関してはもっとも重要になるかと思えます。歯科医師会がいつどこでどの程度被災支援にかかわって行くかを決めて会員間で広く分担し合えるような体制を取らなければ被災現場では混乱を助長する事にもなりかねません。そういった意味でも災害コーディネーターを指名して研修を積んでおくことは大変重要であると思え、宮歯でもすでに取り組んでおり嬉しく思っております。最も一番大切なのは会のトップでコーディネーターの先生方に指示を出す事と思えます。大震災を教訓にガバナンスの効いた宮歯中枢であってほしいと願っております。

最後に「行政との連携」についてですがすでに先行している地区では行政と災害時の取り決めなどを相談し締結していらっしゃるようです。大変に重要な事ではありますが当柴田郡におきましては未だそのような形は実現していません。契約に関しては法人格が基本必要である事、柴田では沿岸に比べ被害が小さかったのでそこまでの対策を締結する機運があまりない、などの理由がありますが今後の検討課題と考えております。先行地区の事例を参考にさせて頂き課題解決に向けて対応して行きたいと思えます。

以上3つの課題と対策に関して記述させて頂きました。

最後に東日本大震災によるすべての被災者にお見舞い申し上げるとともに、全国や世界中からの暖かい支援に御礼申し上げます。



白石歯科医師会

東日本大震災報告書 II

白石歯科医師会 会長 小野 貴志夫

あの東日本大震災から5年が経過して、白石刈田地区においては、災害の痕跡はほとんどなくなりました。ここにこの5年間に行われた対震災活動並び

に現在の状況と課題について報告いたします。

第一に、発災時の災害対策体制についてです。白石刈田地域では、当時の既存の大規模災害時のマ

マニュアルがあまりにも漠然とした内容で、行動マニュアルが明示されていなかったため、現場では大きな混乱と動揺が生じました。それゆえ、今回は抜本的に改訂された宮城県の大規模災害時医療救護活動マニュアルに基づき、仙南地域災害医療連絡会議並びに白石市・蔵王町・七ヶ宿町のそれぞれの自治体に防災会議が策定され、各々の防災計画が改訂されました。特記すべき点は白石市・七ヶ宿町に原子力災害対策が新たに追加されるとともに、三自治体に蔵王山火山災害対策も追加されたことです。火山災害対策における避難経路と避難所が明記され、一応の安全は確保されていますが、実際の火山噴火の経験がないため、一抹の不安はあります。さて、上記した各会議には白石歯科医師会の代表も参加して、被害状況報告体制や初動体制さらに行政との連携体制が構築され、以前よりかなり詳細に明記されたので、対策体制は整えられていると考えています。

第二に、住民の安心・安全についてです。各自治体とも指定避難所・指定緊急避難場所の指定が示され、各行政区の住民に対して、防災マップの配布とその活用方法の説明会が行われた。また、各避難所には量的に限界がありますが、緊急物資等も常備されたので、安全性はかなり高くなったと考えます。しかしながら、地域災害医療コーディネーターの存在が不明なので、地域災害の医療情報の収集と分析並びに医療班の派遣調整等に問題が生じ、避難所での医療活動がプランニング通りに出来るのかどうか危惧されます。そして、当初コーディネーターの育成の研修会等が多く開催され、白石歯科医師会からも参加しましたが、具体的な行動規範が示されず、発災時に対策本部とマニュアル通りに連携できるかが課題としてあります。

第三に、初動体制の充実と強化についてです。発災後の医療機関の被害状況がほとんど分からない状況で住民の不安が増すばかりでした。従って、市町の災害対策本部と医師会・歯科医師会・薬剤師会で被害情報を共有しながら、対策本部からは地域住民に情報を発信してもらう一方で、各医療団体では被害が少なく、医療行為が可能な機関に、黄色いのぼり旗を医療機関の建物の目立つ場所に立てて、地域住民に知らせることになりました。当歯科医師会では「歯科救急病院」という黄色の「のぼり旗」をつ

くり各会員に配布しました。被害状況把握には、災害時優先電話・携帯電話・SNS（LINE）等を利用します。現在白石歯科医師会の主要な役員はLINEに加入し連絡が取れる状況下にあります。

第四に、避難行動要支援者への支援対策です。改正災害対策基本法では、支援が必要な避難行動支援者の名簿作成を市町村に義務づけていますので、名簿作成は終わっています。当歯科医師会もその避難支援等関係者に名を連ねており、地域の高齢者等の要支援の方々の避難支援を、地域の人々と協力し合って行うとマニュアルには記載されていますが、現実的にどの様な形で行うかが検討されずに今に至っています。これは今後の大きな課題です。

最後に、支援物資の備蓄と配布。そして歯科治療についてです。

発災後ガソリン不足で車の利用が不可能でした。給油はGSに並んでも、2時間以上待たされた上に、量が制限され10L程度をやっと入れることができる状況だったので、支援物資の配布は大変困難でした。これを教訓に白石市と白石警察署と医師会・歯科医師会・薬剤師会で協議がもたれ、各団体に災害対策緊急車両の許可証を3枚ほど発行していただきました。そのため、発災時には優先的にガソリンの給油ができ、指定避難所や緊急避難所への支援物資の配布等は格段に早くできるようになりました。備蓄に関しては、発災後は必要と考えられる限りの物品を白石市健康センターにある歯科医師会室に用意しましたが、現在は維持費や経費等を考慮し、歯ブラシ・うがい薬などの口腔ケア関係の備蓄に限定しました。

歯科治療に関しては、発災後に歯科医師と歯科衛生士・歯科助手・歯科技工士がチームを組み、各避難所にポータブルユニットを持参し治療に当たりながら、口腔衛生指導も各避難所で行いました。現在は要望していた自家発電機を白石市が設置したので、基本的には歯科治療が必要な避難者には白石市健康センターの休日歯科診療所に来てもらいます。そして、移動困難な要支援者の場合には訪問歯科治療をします。また各避難所で歯科相談・口腔ケア等が必要な場合は歯科医師と歯科衛生士が訪問し歯科相談と指導を行うことになっています。以上が現況と今後の課題です。



角田歯科医師会

東日本大震災報告書Ⅱ 角田歯科医師会編

角田歯科医師会 会長 目黒 一美

平成23年3月11日発災直後、全ての通信手段を奪われた中で、当時の吉田忠角田歯科医師会会長は車による移動で全ての会員の安否を確認されたと聞いています。幸い角田歯科医師会の会員とその住居、診療所には重大な被害がなく、当時の角田歯科医師会執行部は沿岸部の亘理、山元町から旧角田女子高に搬送されるご遺体の検案に忙殺されたようです。

発災後最初の会合は平成23年5月13日に開催された角田歯科医師会理事会でした。その後5月28日に角田歯科医師会総会が開催され、平成23年度は会費を徴収しないこと、甚大な被害の出た支部への見舞金などは基金を取り崩して対応すること、などが協議されました。角田歯科医師会の会費を徴収しないことについては翌平成24年度も継続となりました。

その後筆者の記録と記憶では角田歯科医師会としての独自の取り組みは行われなかったのが角田歯科医師会の地盤である角田市と丸森町の状況について記したいと思います。

角田市の被害状況は記録によると人的被害としては死者、行方不明者、重傷者はなく、軽症者4名でした。建物被害としては罹災証明に係わる被害状況調査によると住家の全壊13棟、大規模半壊49棟、半壊109棟、一部損壊1.021棟、床上床下浸水なし、という状況でした。ライフラインとしては、電気、電話は1週間程で全域復旧しましたが、水道は時間を要し全面復旧が4月12日と1ヶ月間断水が続きました。角田歯科医師会の会員にとっても燃料不足とともに診療再開の大きな妨げになりました。記録によるとこの間の給水支援が自衛隊の他に、新潟県阿賀野市、岐阜県多治見市、瑞浪市、岐阜市、可児市、滋賀県守山市、近江八幡市、栗東市、愛知県半田市、津島市、鳥根県安来市、静岡県島田市、掛川市、静岡市、とかなり遠方から、それも発災直後から支援

を受けていた事実は驚きとともに感動を覚えます。

上記のように宮城県内では比較的被害が少ない状況と思われませんが、県南に位置する角田市も放射線対策が必要となりました。東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質の除染を進めるため、平成23年11月24日に「角田市放射性物質除染基本方針」が策定されました。その後、平成23年12月28日に環境大臣から「汚染状況重点調査地域」に指定されたことから、「角田市除染実施計画」を平成24年6月11日に策定し、その計画に基づき、平成24年度から保育所、幼稚園及び学校を、平成25年度からは公園等を対象に除染が実施されました。

除染は、除染実施前に空間線量の測定を行い、その後除染を実施し、除染後に空間線量率を測定されました。除染実施前に空間線量率を測定した結果、 $0.23\mu\text{Sv}/\text{時}$ を上回る施設について除染が実施されました。除染は基本的には建物や敷地、路面、側溝等の清掃、除草、枯葉の撤去が行われました。また、空間線量率を測定し、必要に応じて表土除去も実施されました。

農畜産物については肉牛、しいたけ、牧草などが出荷制限となりましたが、しいたけについては長期の出荷制限となりました。

次に丸森町について報告いたします。人的被害数については死者、行方不明者、重傷者なし、軽症者1名。ただし、町外で被災し亡くなられた方が4名おられました。建物については全壊1棟、半壊38棟、一部損壊513棟でした。

ライフラインについては電気が3月18日に復旧、水道も3月20日には全域で復旧しました。

丸森町で特筆すべきは発災後長期にわたり必要となった東京電力福島第一原発事故への対応についてです。丸森町は東京電力福島第一原子力発電所から

最短で45 km、町中心部まで65 kmと、距離的にも近い場所に位置しています。原発事故発生に伴い放射性物質が丸森町にも広範囲に拡散し、放射線被曝による健康被害への不安や農林業をはじめとした風評被害など経済活動にも大きな影響が出ました。

丸森町では平成24年1月に施行された、国の「平成二三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」に基づき、「丸森町除染実施計画」を策定し、除染に取り組みました。計画期間は平成23年6月か

ら平成28年3月までとし、追加被曝線量が年間1ミリシーベルト以下となることを目標にしました。特に放射線の影響を受けやすい子ども、妊婦の生活空間（学校等施設、保育所、公共施設等）や比較的線量が高い地区を優先して除染が行われました。除染の進捗に拘わらず地場産品に対する風評被害は深刻でしたが丸森町では平成23年11月1日から食品放射能測定システムを導入し、町民の不安解消と風評被害の防止に努めてきました。

以上、雑駁な内容となりましたが角田歯科医師会からの報告とさせていただきます。



石巻歯科医師会

改めて震災を考える

一般社団法人 石巻歯科医師会 会長 佐藤 隆保

はじめに

東日本大震災の最大の被災地である石巻市は、今年になってから、ようやく復興の兆しが見えてきた。しかし、発災から5年7ヶ月が経過し、今や当時の「連帯感」「助け合い」「絆」も次第と薄れ、現実の生活の中で、「不公平感」「格差」「将来への不安感」が漂い始めている。

被災地はもともと人口減少の中にあり、本来地域が抱えていた少子・超高齢化過疎化という今日的課題を含みながらより積極的に且つ早急に「下り坂での復旧、復興」を目指さねばならない。

河北新報社によれば、被災した岩手、宮城、福島3県の計42市町村の首長を対象に行ったアンケートでは、震災の「風化」を感じるものが「ある」との回答が39人と大半を占めていたと報じている。

被災者、被災地の住民にとって辛いことは、忘れられる、見捨てられる思いである。

我々が今出来る事は、犠牲者への哀悼の思いを深め、同じ悲劇を二度と繰り返さないよう記憶を風化させないことである。

石巻支部では、理事会の先生方に震災5年後のア

ンケートを実施し「震災報告書Ⅱ」の報告内容について具体的な意見を頂戴した。震災は、100人いれば100人のドラマがある。

マクロの視点と同時にミクロの視点も大切である。見落とししていた、見失われていた問題点があれば、そのことも解決なしに防災の意味はなくなる。

以下、収集した意見を要約して記載する。

1 各地区に対して本部・外部団体の取り組んだもの。

- ・石巻市、女川町、東松島市では、死亡・行方不明者計5,985名ほどの被害をもたらした。（平成26年3月31日現在）
- ・発災当初、石巻市医師会の執行部全員が浸水被害を受け、また石巻歯科医師会口腔センターも床上50センチほどの浸水を受け機能停止状態に陥った。
- ・発災後、早期に石巻地区に支援して頂いたのは大崎歯科医師会の医療チームであった。震災前から、近隣支部として顔の見える関係としての交流があったことが、強力な支援のきっかけをもたらしたと考えている。
- ・石巻市内は震災により停電、断水状態が続き、ま

た電話は勿論、携帯電話もほとんど不通状態になり、そのため、発災当初は宮歯本部との連絡も不十分であった。しかし、山本壽一宮歯副会長(当時)と鈴木徹副会長とが医療救護班として会員の安否確認、歯ブラシや 義歯洗浄剤の配布、避難所の状況の把握等を、車で回ってもらったため、かなりの状況把握ができた。

- ・身元確認作業は、当支部会会員が自ら大きな被災を被ったにもかかわらず、当初から江澤班長との連携のもと協力してもらい、県内外からの支援もあり、大きな成果を上げることができた。
- ・震災当初は、佐藤隆保副会長が石巻医療救護活動のコーディネーターを務めたが、車が浸水していたため、日和山にある門脇中の大崎歯科医師会診療施設と石巻市役所、口腔センターの毎日の通勤には自転車で通勤することになり、大変支障をきたしていた。枝松専務に依頼をして、4月8日から、宮歯から山内さんと軽自動車を派遣して貰った。これにより、地元歯科医師会として医療救護業務や市役所との交渉等格段に迅速に行動できた。このことは特筆すべき事項だと思っている。
- ・救援活動として、歯科医師や歯科衛生士等の医療スタッフだけでなく、行政や制度上の仕組みをある程度理解出来き、派遣元と迅速に連絡の取れる事務職員の派遣は大変有効と思われる。
- ・余談だが、災害の種類にもよるが、今回の石巻のような水害や都市型の瓦礫の多い被災現場では、車は使えない場合もある。また、移動手段としてガソリンの不要な自転車が有効な場合も体験した。但し何度もパンクしたためチューブレスが有効かも。
- ・TV会議システムや非常用緊急電話は、震災時には設置されていなかったが、連絡を密にするためには十分活用出来るものと思われる。しかし設置場所が問題で、誰にも周知されて、被災の影響の少ない非常用電源の有しているセンター等が好ましいと思われる。
- ・津波被害者と原発避難者では医療費の免除や補助金などに大きな差があったのではないかと。また、自治体によってもその対応の仕方に若干差があったように思う。同様な被害を受けた被災者には同等の支援が必要と思われる。

- ・補助金の交付について、税の関係から、数年に分割して交付して頂いた方が好ましかったと考えられる。
- ・補助金等の手続きが煩雑で、十分な指導、支援をして欲しかった。
- ・初めてのことが多い中、混乱した場面が多かった(検視・避難所での医療活動等)。宮歯・外部団体の活動を明確にし、スムーズに連携を取りたい。

2 地区歯科医師会独自に取り組んだもの。

- ・平成27年度まで地域保健委員会の木村文洋先生が中心となって地域医療の一環として被災者を対象に仮設住宅等の歯科相談事業を宮城県及び石巻市の事業として行った。
- ・石巻歯科医師会で、救援の際に着用する黄色いジャケットを作製して会員に配布した。
- ・災害弱者(障がい者、高齢者など)に対する取り組みとして、障害者歯科設立のための調査・準備を行っている。
- ・迅速な連携が取れるよう、シミュレーションと訓練が必要と考えられる。
- ・特記すべきは、石巻口腔センターは古藤野巖 元会長の指示の下、震災前に地震保険に加入していた。従って震災時にはセンターの補修及び機材のほとんどが保険金で賄われた。地盤沈下による整備費は保険対象外であったが、歯科医師会の財産は減少することなく維持でき、会員に対する見舞金も多額の支払が可能となった。古藤野会長の英断には本当に頭が下がる思いである。

3 被災した石巻地区では、何が、どの様に残っているか。

- ・女川仮設歯科診療所は町の施設の中に設置されており、同施設内の他の事業所の移転により、施設の維持費がかさむため、平成30年度中には撤去せねばならない可能性がある。宮歯は、今後の町の対応に十分注意を払い、移転、再建時は、被災地の歯科医療を確保、維持して貰った補償と財政的負担の軽減を町に側面的支援をしなければならない。

4 当時の課題で解決したもの、そうでないもの。

- ・平成26年10月1日。石巻赤十字病院に口腔外科開設された。宮歯、東北大学歯学部口腔外科、自民党歯科議連の支援により、当地で外科関連二次医療が受診出来ることは、今まで震災により仙石線

が不通になり仙台圏に通院せざるを得なかった市民にとって大変幸せなことである。一方歯科医師にとっても医療連携が充実し、医療レベルが向上するメリットにもなると期待している。

- ・以前から一部市民より要望のある障害児者歯科診療を、平成28年9月1日に震災のために移転再開した石巻市立病院内で実施して欲しいとの要望があった。しかし、病院局では開設は不可能との回答があり、それに代わって歯科医師会口腔センターでの診療を要望している。当会では、愛知県蒲郡歯科医師会障害歯科診療センターの視察調査や、市当局、障害児父母会との検討会を重ねており、今後、会員の意見集約及び行政との協議を重ね、持続可能な事業を検討していく予定である。
- ・震災直後は会員との連絡が困難だったため、連絡網を新たに構築されたい。
- ・避難所等における救護活動への関わりについて。マニュアルや連絡方法等の研修会必要。

5 新しい課題はあるか。

- ・大災害後における地域医療再開の支援には多くの物資や人材、費用もかかるが、迅速に対応できるようになってほしい（特に公的資金が投入される際には、条件の緩和や、手間や時間をより短縮した方がよい）
- ・震災後の支援は被害が大きい程長期に及ぶが、時間の経過とともに必要な支援が変化してくるため、コーディネーターのような存在が必要なので、役割などの周知必要。
- ・今後起こりうるあらゆる災害への対策
- ・検視時のデンタルチャートの取り方や注意点などを、多くの先生に学んでもらいたい。
- ・津波で診療所が流出した医院では患者データがすべて失われたので、データの管理方法を新たに考えた方がよいのではないか？



大崎歯科医師会

東日本大震災から5年

一般社団法人 大崎歯科医師会 会長 戸田 慎治

東日本大震災から5年6ヶ月が過ぎた頃、海岸沿いの至るところで防潮堤や宅地のかさ上げなどの大規模工事が行われているのを目の当たりにしました。同じ宮城県であっても、地域間での復興のバラつきが大きくなっているのだと思っています。

そんな思いを持ちながら大崎歯科医師会の取り組みを振り返ると、実質的に災害対応に関わった期間は1年にも満たず、その後の4年間は沿岸部を抱え津波被害を受けた地区歯科医師会のような継続的な取り組みは行っておりません。そのため、「震災後5年間の地区歯科医師会の取り組みや課題」という今回の報告書の趣旨には添わない内容となっていますが、限られた期間での取り組みと今後の課題と感じていることなどを述べたいと思います。

【口腔保健センター関連の体制整備】

東日本大震災直後、大崎口腔保健センターは電気、水道の供給が絶たれたことに加え、ガソリンの不足などから地域からの歯科的要請に応えることができませんでした。そのため、発災後に開催された「大崎市歯科休日診療事業運営委員会」にて、口腔保健センターの体制整備について話し合われました。大崎市は「ガソリン」を優先的に供給する方向で検討すること、歯科医師会は早急に「発電機」を設置することなどの確認を行いました。

その後、宮城県歯科医師会の災害時における体制整備の一環で、宮歯と日赤との共同事業による支援機器・運搬車輛の提供および通信・情報伝達における災害時優先電話、MCA無線の配備などがあり、

想定内の備えは発災前より整ってきていると思っています。

また、大崎口腔保健センターは、平成23年3月18日から4月15日まで大崎市災害ボランティアセンターとして使用され、平成27年9月11日の豪雨による渋井川氾濫時にも同様に活用されるなど、大崎地域の災害時支援の一つの拠点としての役割も果たすようになっています。



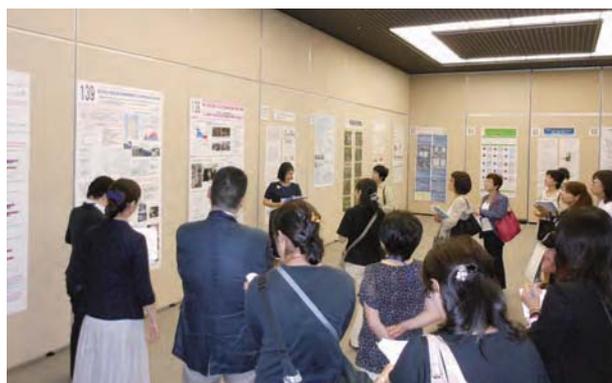
【避難所における支援活動】

大崎地区の避難所に関しては、古川・鳴子・鹿島台・松山・田尻・美里小牛田・美里南郷・加美・色麻・涌谷の10地域において、地区の担当者が巡回することでニーズを把握し支援するというかたちをとりました。4月になると、大崎地域の自治体が積極的に避難者受け入れを表明したこともあり、鳴子温泉、加美町、色麻町などの二次避難所（生活環境が整った避難所）に多くの方が移ってこられました。南三陸町から800名が移られた鳴子温泉の二次避難所については、地区担当者だけでは対応しきれなかったため、公衆衛生委員会の野田清一先生が中心となり調整を行いました。鳴子温泉の歯科医院の情報を知らせるとともに要望・相談をFAXにて収集することで、19ヶ所の避難所の方々の支援活動につなげるようにしました。歯科サイドのマンパワーの不足を補う、苦肉の策としてのFAXの活用ではありましたが、最低限の支援はできたのではと思っています。

平成23年8月19日、南三陸町の避難者代表の方から、次のような挨拶状が歯科医師会に届きました。「こんにちは 先日は、私達避難者に対する口腔のケア、アドバイスそして支援物資本当にありがとうございます。『仙庄館』はお年寄が多かったせいか、入れ歯（安定剤や洗浄剤等）の問題が多々あり歯科

医師会様には感謝の気持ちでいっぱいです。私達も心身共に立ち直る事ができ8月中には全員仮設住宅に入居が決まりました。『食べる』ことが立ち直るきっかけになったと思います。簡単ではありますが、避難所者代表としてのお礼にしたいと思います。暑い日が続きます。ご自愛ください。」

この挨拶状の内容に、こちらが励まされたのを今でも覚えています。



その他の取り組みについては、平成24年3月11日発行の宮城県歯科医師会「東日本大震災報告書」に記載し、日本歯科衛生士会第7回学術大会（平成24年9月15～17日）、第65回東北地区歯科医学会（平成24年10月20～21日）、宮城県歯科学術発表会（平成25年2月24日）において報告しております。

【歯科口腔保健支援事業を経験して】

平成23年11月10日、仮設住宅の入居者に対する口腔の健康状態の改善及び誤嚥性肺炎の予防を目的とした事業に参加させていただきました。会場は石巻市の万石浦団地集会場と渡波第2団地集会場でした。事業内容は講話・口腔ケア指導・口腔体操・歯科相談で1回当たり150分程度をかけて行うというものでした。発災直後の避難所では、歯科からの支援の声がけに耳を傾けてくれる方が多かったのに対



し、それから1～2か月後になると、場所は異なるものの今後の生活に重きを置くようになったためか、取り付く島もない状況を何度か経験し苦慮したことが頭に浮かびました。当日は、電気ポット、昆布茶、リンゴひと箱を車に積み込み、なるべく困り事を聞き出せるような、一方通行にならないような内容にするよう心がけました。ところが、午後に予定されていた会場では、開始時間が配給の時間と重なり20分位待たされてからの開始となりました。日々変化していく被災地の状況を把握した上での歯科支援活動の難しさと心構えを教えられたような気がしました。



【熊本地震から見てきた本県の課題】

平成28年4月27日、熊本地震対策本部より「南阿蘇地区の行政所管より、ボランティア活動で直接現地入りする歯科医師の対応で現地に混乱が生じていることから、今後暫くの間、一切ご遠慮願う」との依頼が九州地区連合歯科医師会に寄せられ、日歯を通じ各都道府県歯科医師会に通達がありました。これには、驚かされたと同時に情けない気持ちにさせられました。同じボランティアで現地に入っている医師、看護師、理学療法士、栄養士などの他職種に同様の通達が出ているかどうかは確認していませんが、この出来事は、今後の歯科医師のボランティア活動への意欲を削ぐ結果を招くのではとの危惧をいだかせるものです。

宮城県歯科医師会には、この経緯を明らかにし、歯科医師のボランティア活動のあり方を全国に発信していただきたいと思っています。

また、熊本では、東日本大震災を教訓として、県内21団体でつくる「熊本県復興リハビリテーションセンター」という独自の取り組みが、発災から2週間程度で立ち上がりました。医師、歯科医師、看護

師、管理栄養士、理学療法士、作業療法士、介護福祉士ら21団体、700人以上が登録しており、仮設への入居などによる生活の変化で、高齢者の足腰や心肺機能が衰え、介護が必要になる人の予防対策としての取り組みです。

歯科医師は、発災から短期・中長期にわたる健康管理の支援及び各職種をつなぐ役割を担える数少ない職種の一つであると考えます。

被災を経験した宮城県歯科医師会において、DMAT、JMATなどとの協働の実現だけでなく、平時からの「顔の見える」連携を生かすような宮城県歯科医師会独自の支援システムが構築されることを期待します。

【最後に】

平成28年8月に、大崎歯科医師会に熊本県上益城郡歯科医師会の会員の先生からメールが届きました。講演のなかで、大崎歯科医師会の「災害時支援担当者様」の文章の内容を紹介したいとのことでした。この文章というのは、東日本大震災の反省を踏まえ、会員が学んだことを書き留めたようなものです。熊本地震が発生した直後、私たちは、被災県の地区歯科医師会として何ができるのかを考え、「伝える」ことだけはしなければとの思いを持ちました。本震から3日後に、知人を通じて熊本県歯科医師会に届けてもらい、その後、東北大学歯学部ホームページにもアップしていただきました。

災害時の歯科支援活動マニュアルは数多く、すべてが凡そ正しく、すべてを言い尽くしているのかもしれないかもしれません。今更という気持ちも心の隅にあるかもしれないかもしれません。

私たちも正直なところ、お節介な事と非難を受けるのを覚悟の上の対応でしたが、思いがけない一通のメールが、「伝えていくことの大切さ」を教えてくださいました。

被災県の私たちは、私たちでなければ分からない支援のあり方を地域の先生方一人ひとりが学んだことと思います。その一つ一つを集約して、宮城県歯科医師会から伝え続けていって欲しいと思います。

今回、本報告書が5年の節目として発行された訳ですが、甚大な被害を受けた被災県にある宮城県歯科医師会として「何を伝えていくのか」を見つめ直す節目でもあるとも考えます。



東日本大震災報告書Ⅱ

登米市歯科医師会 会長 大坂 博伸

東日本大震災で登米市は死者・行方不明者26名、負傷者51名の人的被害、住家の全壊190棟、大規模半壊335棟、半壊988棟、一部損壊3101棟などの被害があったが、津波による直接の被害は受けなかった。

それゆえ登米市は被災した市民への対応とともに、津波により激甚な被害を受けた南三陸町からの避難者の受け入れや、各地からの救援団体、ボランティアの前線基地、支援物資の保管供給基地としての役割が求められた。

登米市歯科医師会では会員の安否確認とともに、発災から停電、断水が続き、市内の歯科診療所はすべて診療不能となったため、電源のある市立病院の耳鼻科外来を利用し、14日から第一臨時診療所を設置して、17日まで9時から17時までの診療を行なった。さらに3月15日、16日にはおおさか歯科医院に第二臨時診療所を設置した。18日には電気、水が回復し、多くの歯科医院が診療を再開できる状態となり、臨時歯科診療所を閉鎖した。歯科診療の空白は12、13日の2日のみで抑えられた。

救護活動としては、気仙沼、栗原、登米の3支部で協議した結果、被害の大きかった南三陸町の3つの応急診療所のうち、登米支部は戸倉地区の避難所で救護活動を行った。南三陸町で被災し、診療所を失った佐藤長幸先生をサポートし、当時栗原の小田島会長、登米の大坂副会長がデンタルユニットを搬入し任にあたった。佐藤先生はその後救護活動を続け、当時の行動をISOFocus+で報告した。

3月20日宮歯より身元確認、デンタルチャート作製の依頼があり、登米支部では3月22日より二人一組体制で栗原支部と合同で作業に従事した。検視場所は南三陸町のベイサイドアリーナや気仙沼市面瀬小などであった。発災から長時間経過した時点での作業では任務とはいえ辛い作業で、ストレスを感じた模様である。

3月14日、登米支部会員より供与されたハブラシ3500本、紙コップ、デンチャー保管容器の一部を避難者の多かった迫町体育館に持参した。避難所の担当職員の中に歯科医師のいたことは活動の大きな助けとなった。残りを登米市健康推進課の職員に委託し各避難所に配布した。3月18日には宮歯から預かったマスク、粉ミルクなどの支援物資を、登米市健康推進課を通じて適所に配布した。3月24日、登米支部から宮歯に請求した支援物資は担当副会長が歯科衛生士会と連携し、各避難所に必要に応じ随時配布した。

このような活動を通じて感じたことは、会員が迷うことなく集まれる歯科医師会館があればという思いであった。会議のできるスペースがあり、診療用ユニットがあり、災害時には公助の期待できる3日間を凌げる水、食料の備蓄、電源用ガソリン発電機の保管できる会館は夢であろうか。

4月初めから登米市は市内6地区に11か所の二次避難所を開設した。避難所の環境下では、震災で受けたダメージに加え、精神的なストレスも多く、口腔環境の劣化をまねき肺炎を惹起する人の多いことを阪神淡路大震災で学んだ。登米市職員による日常支援のほか、栄養士による献立作成、食材発注、衛生管理など食事に関する一切の運営管理が行われ、看護師や保健師派遣による心の健康を含めた健康相談や体調に応じた個別相談が行われていた。

登米支部でも会員を通じ迫町の二次避難所へハブラシ、デンチャー保管容器などを配布しながら健康状態をたずねる活動を行った。口腔ケアの必要性を登米市健康推進課に知らせ、ニーズの把握を打診した。

同年4月末から8月にかけて仮設住宅の建設が進み、生活の場が避難所から仮設住宅へ移行した。登米市にも仮設住宅が南方、横山の2地区に南三陸町

の全戸数の2割を超える467戸が整備された。両地区とも南三陸町が管理、運営しており、委託を受けた南三陸町社会福祉協議会が被災者生活支援センターを南方サテライトとして開設し26人の生活支援相談員を、横山サテライトには15人を配置し、被災者の困りごと、悩みごとに対処した。相談員では難しい問題は行政を通じ専門職に依頼する体制を取っていた。同年12月、登米支部でも県の事業の一貫として仮設住宅への訪問口腔ケア指導を実施した。

仮設住宅の設置場所が登米市で、管理運営が南三陸町と、異なり、対応する歯科医師支部会も異なることが、訪問口腔ケア指導などの活動をやや消極的にしたかもしれない。反省すべき点と思われる。

震災から5年7カ月が経過した2016年10月に南方仮設住宅において「お別れの会」、「登米のぬくもりを忘れない」が開催された。年末までに仮設住宅を退去する世帯が多いため開催されたもので、100人が集会所に集まって行われた。平成29年3月までにほとんどの世帯が災害公営住宅に移ることになる。

岩手、宮城、福島の前3県の災害公営住宅の入居者3万4597人に占める65歳以上の高齢者の割合は

38.9%であり、3県の割合より11%も高い。

独居高齢者はおよそ1万7千世帯の24.6%に上り、孤独死は少なくとも19人が確認された。さらに災害公営住宅では入居世帯の生活保護受給割合は平均の2.3倍に上ることから高齢入居者向けの貧困対策の必要性が指摘されている。

ついのすみかを得た後も高齢被災者が置かれた状況は仮設住宅と変わらないことがうかがえる。

各自治体が取り組む対応は、自治会組織の設立支援、生活相談支援員による訪問、高齢入居者を支えるNPOなど民間団体の活動を行政が後押しなどが考えられている。

歯科診療の受けにくい環境にある、災害公営住宅に暮らす人への対応が歯科医師会にも問われているのかもしれない

あらゆる備えを超越した未曾有の震災であった。繰り返しの防災訓練も、震災の現実には、いささか無力であったが、今回の震災の活動経験は、不幸にして再度災害の生じた時には、よりの確に対応できる備えとなったことと確信する。



栗原市歯科医師会

東日本大震災から学んだ教訓と今後の大規模災害対策について

栗原市歯科医師会 会長 三浦 満雄

今回宮城県歯科医師会から、上記のテーマについて寄稿の依頼がありました。昨年からは会長に就任してからまだ経験が浅いので、以前宮城県歯科医師会が発行した「東日本大震災報告書」や、「大規模災害対応マニュアル(第2版)」、そして栗原市の栗原地区地域医療対策委員会が発行した「栗原地域災害時医療救護活動マニュアル」などをもう一度読み返してみました。また、東日本大震災関連の出版物なども、いろいろ参考にしました。

東日本大震災においては、栗原市の築館が最大震

度7にもかかわらず、市内全体における建物の損害は、比較的少なかったように思われます。停電や断水などライフライン機能不全が、地区によって異なりますが、5日～7日間位ありました。また、停電に伴って、ガソリンスタンドの営業停止によるガソリン供給のストップ、これが復旧のスピードに大きく影響しました。

地区歯科医師会としての活動は、①会員の被害状況の確認 ②志波姫総合支所内に、災害時臨時歯科診療所を開設 ③南三陸町での御遺体の検案 ④南

三陸町の臨時歯科診療所の後方支援 ⑤市内の避難所に入所されている被災者の歯科健診及び口腔ケア以上のような支援活動でした。

栗原地区においては、沿岸部のような、津波による大規模災害は存在しません。今後、三陸沖の太平洋プレートによる地震と、活断層による直下型の地震、また台風直撃などによる大雨や洪水による災害が一番懸念されます。市内を流れる迫川は三つの支流があり、最近では二迫川流域で堤防が決壊し、床下及び床上浸水の被害がありました。今後の災害対策としては、まず洪水による被害防止を、第一義に考える必要があります。

国や県は長い間、迫川流域の治水工事を行ってきており、最近では長沼ダムの建設などが行われており、洪水防止に大きな役割を果たしています。しかしながら、治水工事は下流から上流に向かって進めるのが原則ということであり、先に上流を整備すると、下流の被害が増大するということになるようです。川底も昔よりもかなり浅くなっており、今後異常気象による大雨や、台風直撃などによる洪水防止対策に、市などの自治体では昨今の事情を鑑みて、もう一度ハザードマップなども作り直す必要があると思われま

す。栗原地区において想定される災害として、大地震によるインフラの損壊や、台風などの集中豪雨による洪水や土砂崩れなどがあります。それらに対して、栗原地区地域医療対策委員会にて、平成26年3月に改訂版として「栗原地域災害時医療救護活動マニュアル」が作成されております。この内容の中で特に問題はないと思われま

すが、災害時の連絡手段として、通常MCA無線又は衛星携帯電話の設置が一般的であります。当栗原市歯科医師会では設置されておりません。災害時優先電話のみとなっております。地区歯科医師会でも、社団法人化している会においては、MCA無線が設置されております。今後コストの問題や、設置場所など検討する必要があると思われま

す。先日、「自治体と災害」という新聞記事を読みましたが、それによると、今年の台風10号による岩手県岩泉町の高齢者施設において9人が亡くなりました。その原因として担当職員が、近くを流れる川の水位が勧告基準を超えたことをパソコンで確認して

いましたが、他の電話の応対に追われて町長に報告できなかったということでした。またちょうど一年前の、茨城県常総市の鬼怒川堤防決壊においても、同様のことがあったということです。現在の全国の市町村で、自治体職員の数が200人以下というところが約4割を占めるそうです。多くの場合職員も被災し、役場庁舎も機能不全に陥るという想定に立って、対策を練る必要があると思われま

(1) 災害医療に必要な標準システムをつくる

す。事前に協定が必要な団体とは結んでおき、実務に即した訓練を積んで、組織を助ける状態にしておく必要があると思われま

最後に、災害関連の文献を読んで参考になったことを紹介しておきたいと思われま

アメリカは、インシデントコマンドシステム（ICS）という一元統括するシステムがあるようです。このシステムは、災害の規模を問わず、あらゆる非常事態に対して適用され、包括的に組織運営が可能で

す。日本には現在のところ、こうしたICSのような、標準的で統一されたマネジメントシステムはないようです。日本では、災害対策のひな型もっていますが、その計画は現実的でなく、今回の大震災において、有効に機能しなかったことが多いと思われま

す。大災害が発生して、被災地に支援チームが全国から来ても、各チームの体制や活動内容のレベルがバラバラであり、それを統括する自治体やコーディネーターは、その調整のために大変苦勞することになります。災害対応の基準となるシステムやマネジメントが確立していないと、その責任者も不在ということになってしまうようです。そのためにも、災害すべてを包括する標準マネジメントシステムを構築する必要があると思われま

(2) 災害医療の専門家を養成する

現在自治体の職員の人事異動の中では、危機管理や防災管理の専門家は育ちにくいようです。現場において、より実践的な活動を行える、災害のプロフェッショナルを育成する必要があると思われま

す。そして、知見と経験をスキルアップした専門家を危機管理組織の中にもつことが必要であると思われま

(3) 災害医療の共通言語をつくる

被災地に入った医療救護班や、保健医療チーム、自治体や団体組織の中で用いられる言葉がバラバラ

でそのレベルも様々です。共通のルールがあれば、後続の支援チームが入っても、必要な事項を必要な担当者にスムーズに申し送りでき、コーディネーターに負担を強いることも少なくなります。

災害現場という特殊な状況の中では、災害医療という専門性をもった活動を効率的に展開するためには、活動するすべての人が、同じレベルで認識でき

る共通の言語をつくる必要があると思います。

昨年の3月にまとめた国の報告書で、政府は、米英独仏韓などの危機管理組織を調べ、「日本の仕組みには合理性があり、機能している」と結論づけました。しかし、防災対策に終わりはないので、より理想的な組織を構築する必要があると思います。



気仙沼歯科医師会

東日本大震災を経験して 診療所の流失から6年

一般社団法人 気仙沼歯科医師会 会長 菅野 健

(1) 甚大な被害と経済的支援

気仙沼歯科医師会では、東日本大震災により会員診療所34件（病院歯科2件を含む）のうち全壊18件（病院歯科1件を含む）、大規模半壊4件という甚大な被害を受けました。全壊は全て津波による被害で、その多くは診療所と自宅の両方を被災し、莫大な経済的損失を被った会員も少なくありませんでした。被災会員にとっては歯科医師共済制度からの迅速な共済金の支給は、震災直後の資金確保の心強いサポートとなりました。また政策医療（在宅歯科医療と休日当番医）に協力してきたという条件付きではあるものの、阪神淡路大震災では実現しなかった「地域医療再生基金」等の歯科医療機関再建への助成制度が創設されたことは、診療所の再建のみならず地域医療の確保の観点からも高く評価できると思います。

これらの支援を受けるためには、歯科医師会の会員であることが必須であると言ってよく、また歯科医師連盟に代表される政治力も不可欠であったと考えており、歯科医師会の存在意義を具体的に認識できたものと考えます。

(2) 被災会員の診療再開と仮設歯科診療所の設置、運営

私は、気仙沼市内で唯一の賃貸歯科医院を借り受

け、震災から1ヶ月後、ライフラインの復旧と同時に診療を再開しました。この時点で通常診療が可能だったのは、気仙沼市内で9件（病院歯科1件を含む）、南三陸町では皆無でした。気仙沼市内の大半の被災会員の復旧には2か月前後を要し、6か月以上を要した会員もいました。

震災直後はあまり報道されませんでした。被災者には保険診療の窓口負担の減免処置が実施され、激減した医療機関に患者が殺到し、避難所や仮設住宅への医療サービスの提供のみでなく、早期に一般診療体制を確保することも課題の一つであったと考えます。

宮城県内には震災後8ヶ月程の時間を要し、特に被害の甚大な地域に5件の仮設歯科診療所が設置されましたが、現在も牡鹿半島以北の4件（そのうち当会には南三陸町に2件、気仙沼市大谷地区に1件）が診療を続けています。これは、被災地がもともと医療機関の手薄な沿岸部であったことと、自ら被災したにも拘らず地域住民に歯科難民を作り出さないという矜持に支えられ、自己の診療所の再建を逡巡した結果であると思います。

(3) ボランティアによる支援

当会始め当地方には、震災直後から多職種のボランティアの支援を頂きました。現在まで支援を継続

して頂いている団体、個人も少なからず存在し、心から感謝の意を表します。震災前には考え付かなかった医療活動も今では通常のものとなったものもあり、貴重な経験をさせて頂きました。

震災直後、被災地が情報不足で混乱している最中に、ボランティアの来訪や支援物資の到着が相次ぎ、コーディネート必要性を痛感しました。また、支援する側はマスコミを通して被災地の状況ある程度把握していましたが、現地では詳しい情報が乏しく支援者の意図すら不明なまま受け入れ、混乱に拍車がかかることもありました。震災直後には、支援者と被災地との双方向の情報伝達が不十分であったと思います。

自衛隊に代表される「自己完結型の支援」は大規模災害の初期には、最も適切な支援方法であると考えます。

(4) 震災からの復興

復興とは即ち町づくりであるというのは、異論の無いところでしょう。しかし、壮大な規模の堤防や三陸自動車道の整備、嵩上げ等という大規模な土木

工事を導入し、津波に耐えうる宅地造成に5年以上の時間を費やし、純粋な住宅街など無かった地方都市に、震災公営住宅や防災集団移転という住宅専用地を作り出す「実験」は、その評価を次世代に委ねることになると考えています。

また、地域医療に関しては、高速交通網の整備に伴い当地方は独自の医療圏から広域医療圏に編入され、高次医療機能の集約化に晒されます。当地域の体力の落ちた小規模医療機関でも「かかりつけ」の重要性が増す医療政策に対処していくこととなります。当会の3件の仮設診療所も緊急、救急の歯科医療を担う役割から、地域保健医療の拠点診療所に移行する時期が近付いています。

地域包括ケアを始めとした多職種連携が社会保障制度に組み入れられ、地区歯科医師会も行政や他団体との関係構築に注力するため当会は一般社団法人に移行致しました。今後、残された震災復興の実現に向けて、今までの経験を生かし、より積極的に取り組んで行くことが出来ると確信しています。

参考資料

資料提供: 宮城県

東日本大震災の概要

1 地震の概況等

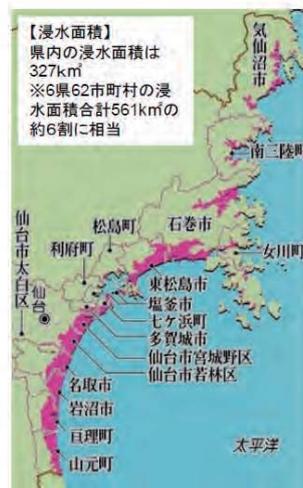
- (1) 地震名 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震
- (2) 発生日時 平成23年3月11日(金)14時46分
- (3) 発生場所 三陸沖(北緯38.1度, 東経142.5度) ※牡鹿半島の東約130km
- (4) 震源の深さ 24km
- (5) 規模 マグニチュード9.0
- (6) 最大震度 震度7(栗原市)
- (7) 地盤沈下 海拔0m以下の面積56km²(震災後増加割合3.4倍)
大潮の満潮位以下の面積129km²(震災後増加割合1.9倍)
過去最高潮位以下の面積216km²(震災後増加割合1.4倍)
- (8) 津波 津波の高さ:
7.2m(仙台港) (平成23年4月5日気象庁発表)
8.6m以上(石巻市鮎川) (平成23年6月3日気象庁発表)
※参考: 津波最大遡上高(宮城県土木部津波の痕跡調査結果)
南三陸町志津川 20.2m 女川町 34.7m
南三陸町歌津 26.1m

2 被害の状況等 [平成29年2月28日現在, (3) 被害額の概要は平成28年12月12日現在]

- (1) 人的被害 (継続調査中)

死者 (関連死を含む。)	10,558人	行方不明者	1,232人
重傷	502人	軽傷	3,615人
- (2) 住家・非住家被害 (継続調査中)

全壊	83,001棟	半壊	155,129棟
一部損壊	224,202棟		
床下浸水	7,796棟	非住家被害	26,796棟
- (3) 被害額 (継続調査中) 9兆2,277億円





平成29年2月28日現在 2017/3/9 15:00公表

市町村	人的被害								住家被害				非住家被害
	人口 [国勢調査] (H22.10)	死者			行方不明者 人	負傷者			全壊 (床上浸水含) 棟	半壊 (床上浸水含) 棟	一部破損 棟	床上浸水 棟	
		直接死	間接死	合計		重傷	軽傷	その他					
		人	人	人		人	人	人					
仙台市	1,045,986	658	265	923	27	276	1,999	0	30,034	109,609	116,046	調査中	調査中
石巻市	160,826	3,278	274	3,552	425	不明	不明	不明	20,040	13,048	19,948	3,667	調査中
塩竈市	56,490	24	18	42	0	2	8	0	672	3,278	6,993	266	1,615
気仙沼市	73,489	1,107	108	1,215	218	不明	不明	不明	8,483	2,571	4,761	不明	9,605
白石市	37,422	0	1	1	0	0	18	0	40	566	2,171	0	不明
名取市	73,134	912	42	954	38	14	194	0	2,801	1,129	10,061	1,179	1,419
角田市	31,336	0	0	0	0	0	4	0	13	158	1,036	0	15
多賀城市	63,060	188	31	219	0	不明	不明	不明	1,746	3,730	6,166	1,075	不明
岩沼市	44,187	180	6	186	1	7	286	0	736	1,606	3,086	114	3,126
登米市	83,969	0	9	9	4	12	40	0	201	1,801	3,362	3	823
栗原市	74,932	0	1	1	0	6	544	0	58	372	4,552	3	48
東松島市	42,903	1,063	66	1,129	23	62	59	0	5,519	5,558	3,504	1,079	937
大崎市	135,147	2	5	7	0	79	147	0	596	2,434	9,138	0	328
蔵王町	12,882	0	0	0	0	0	0	0	16	156	1,143	0	113
七ヶ宿町	1,694	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
大河原町	23,530	0	2	2	0	0	0	1	10	148	1,333	0	117
村田町	11,995	0	1	1	0	0	1	0	9	116	652	0	13
柴田町	39,341	2	3	5	0	3	1	0	13	189	1,707	0	不明
川崎町	9,978	0	0	0	0	0	0	3	0	14	460	0	0
丸森町	15,501	0	0	0	0	0	1	0	1	38	513	0	22
亘理町	34,845	265	18	283	4	2	43	0	2,389	1,150	2,048	274	3,020
山元町	16,704	680	20	700	18	9	81	不明	2,217	1,085	1,138	31	339
松島町	15,085	2	5	7	0	3	34	0	221	1,785	1,561	91	125
七ヶ浜町	20,416	76	3	79	2	不明	不明	不明	674	650	2,605	0	643
利府町	33,994	1	1	2	0	4	0	0	56	901	3,564	14	166
大和町	24,894	0	1	1	1	0	7	0	42	268	2,791	0	不明
大郷町	8,927	1	0	1	0	1	4	0	50	274	791	0	210
富谷町	47,042	0	1	1	0	2	30	0	16	537	5,305	0	0
大衡村	5,334	0	0	0	0	0	4	0	0	19	764	0	0
色麻町	7,431	0	0	0	0	0	9	0	0	15	215	0	18
加美町	25,527	0	0	0	0	0	33	0	8	35	749	0	22
涌谷町	17,494	1	0	1	1	1	20	24	144	735	1,034	0	543
美里町	25,190	0	2	2	0	19	48	0	129	627	3,130	0	1,705
女川町	10,051	593	22	615	258	不明	不明	不明	2,924	349	661	不明	1,590
南三陸町	17,429	600	20	620	212	不明	不明	不明	3,143	178	1,204	不明	234
計	2,348,165	9,633	925	10,558	1,232	502	3,615	28	83,001	155,129	224,202	7,796	26,796

※1 上記には、平成23年4月7日・7月25日・7月31日・8月19日・10月10日・平成24年8月30日・12月7日の余震の被害を含んでいます。

※2 ライフラインは、平成23年12月11日をもちましてすべて復旧いたしました。(津波で流出した地域を除く)

※3 避難所は、平成23年12月30日をもちまして県内避難所はすべて閉鎖されました。

※4 死者について

- ・直接死とは:津波や家屋倒壊などが原因で死亡したと被災市町村で確認された方の合計となっています。
- ・間接死とは:直接死以外で、この震災が原因で死亡したと災害弔慰金支給審査会等で認定された方の合計となっています。

※5 住家被害について 床上浸水については、半壊以上の被害として整理しています。(H25年2月から)

項 目	金 額	概 要	前回との増減		
交通関係 10,323,204 (東日本旅客鉄道の被害額は含まれていない)	鉄道 8,595,043 (東日本旅客鉄道の被害額は含まれていない)	阿武隈急行	386,980	0	
		仙台臨海鉄道	1,745,000		
		仙台市営地下鉄	1,250,000		
		東日本旅客鉄道	—		全体で678億円(県別の金額は公表していない)
		日本貨物鉄道	5,213,063		
	バス	1,318,000	仙台市営バス、宮城交通等		
	離島航路 410,161	塩竈市営汽船	25,151		
大島汽船		327,700			
網地島ライン		27,310			
シーパル女川汽船		30,000			
ライフライン施設 239,352,098	水道 83,824,698	上水道	83,481,403	0	
		工業用水道	343,295		
	電気	70,800,000			
	都市ガス	27,550,000			
	通信・放送	57,177,400	電気通信施設、放送施設等		
保健医療・福祉関係施設 50,884,921	医療機関等	33,372,636	0		
	民間等社会福祉施設	16,791,221			
	その他県有施設等	721,064		県立社会福祉施設、宮城県立病院機構等	
建築物（住宅関係）		5,090,424,061	0		
民間施設等 990,617,000	工業関係	589,490,000	0		
	商業関係	144,937,000			
	自動車・船舶（漁船を除く）	256,190,000			
農林水産関係 1,295,225,545	農業関係	545,396,810	0		
	畜産関係	5,009,460		畜舎、家畜、畜産品等	
	林業関係	55,117,016		林道、林地、治山施設、林産物等	
	水産業関係	680,382,645		水産施設、漁港、漁船、水産物等	
	その他（県所管施設）	9,319,614		船舶、水産技術総合センター等	
公共土木施設（仙台市含む）・ 交通基盤施設 1,256,821,000	高速道路 12,420,000	NEXCO東日本所管分	12,000,000	0	
		宮城県道路公社所管分	420,000		東北自動車道、仙台東部道路、仙台北部道路、常磐自動車道 仙台南部道路、仙台松島道路
	国直轄分	145,696,000			
	道路（橋梁を含む）	248,348,000			
	河川（ダムを含む）	248,017,000			
	海岸	79,727,000			
	港湾	108,797,000			
	下水道	371,690,000			
その他公共土木施設等（空港、所管施設を含む）	42,126,000	砂防、公園等			
文教施設 212,544,118	県立学校	31,811,951	0		
	市町村立学校	53,588,811			
	私立学校	11,409,888			
	国立学校施設	69,000,000			
	私立大学	3,755,830			
	その他文教施設	42,977,638		社会教育施設、文化財施設、研究施設、宮城大学等	
廃棄物処理・し尿処理施設		5,406,747	0		
その他の公共施設等 76,121,384	観光施設	21,614,557	△ 18,910		
	消防関係施設等	16,428,000			
	警察関係施設等	9,887,369			
	その他	28,191,458		庁舎、県施設等（譲渡施設を除く）	
合 計	9,227,720,078	(東日本旅客鉄道の被害額は含まれていない)	△ 18,910		

東日本大震災

宮城県歯科医師会各団体の活動報告

東日本大震災報告書Ⅱ 宮歯連盟 編

宮城県歯科医師連盟 理事長 目黒 一美

平成23年3月11日午後2時46分、間近に迫った宮城県歯科医師連盟四役会、同評議員会について電話で事務局と打ち合わせ中にかつて経験したことがない激しい揺れに襲われました。それ以後は全ての通信手段が奪われ4月1日告示予定の宮城県議会議員選挙対策など全ての連盟活動はキャンセルとなりました。発災後最初の宮城県歯科医師連盟の会議は月が変わって4月6日に四役会が開催されました。以後10月までの経緯については前回の報告書に詳述したので今回は時系列的にトピックのみを記載いたします。

- 4月28日 第2回宮城県歯科医師連盟評議員会
- 5月15日 西村まさみ参議院議員被災地視察
宮歯連盟三役と懇談 仮設診療所の早期の開設について働きかけ
- 8月17日 第1回宮歯連盟理事会 被災者に対して会費の減免を決定
- 9月25日 石井みどり、西村まさみ両参議院議員を囲む会
- 10月14日 宮城県歯科医療議員協議会との懇談会
本県の地域医療計画や地域防災計画において歯科の災害医療が極めて不十分な位置づけであることを指摘。災害時の復旧復興活動に対する県・市町村等行政の弾力的対応を要望

その後12月8日に開催された四役会で、年明け1月から被災者に見舞金を送付することが確認され、翌年2月9日に開催された四役会では大規模半壊以上の被害を受けた会員については平成24年度も会費の減免を行うことが提案され、その後の理事会、評議員会でも承認されました。

またこの間には、宮城県歯科医師連盟として継続的に宮城県と宮城県歯科医療議員協議会に対する働きかけが行われてきました。

平成24年7月3日には村井嘉浩宮城県知事、岡部

敦宮城県保健福祉部長を招いて、歯科医療・保健行政に係わる意見交換会が開催されました。震災関連としては、災害医療において歯科の位置づけ（役割）の明記について、被災民間歯科医療機関の再生のための公的補助金制度の改善について、被災民間歯科技工所の再生のための公的補助金について、災害応急、復旧、復興対策活動に対する県、市町の弾力的対応について、災害時における自衛隊の歯科医療支援活動要請について、などが協議されました。

災害医療における歯科の役割の明記については、今回の震災の経験を踏まえて、地域医療計画の災害医療や宮城県地域防災計画の中に「歯科医師会」を明記するよう要望し、第6次地域医療計画の策定時に歯科医師会代表の参加と、見直される地域防災計画の策定の際にも我々の要望が伝えられるという回答が得られました。その他の項目についてもその後も要望が継続されました。

平成25年12月4日の歯科医療議員協議会との懇談会では、仮設歯科診療所への助成について協議題として取り上げられました。この問題は平成26年10月8日の懇談会でも継続して取り上げられ、この時は平成27年度まで支援することが確認され、平成28年以降は地域の状況等を勘案して決定するとの回答を得ました。さらにその後平成27年9月15日の懇談会でこの助成は27年度で打ち切りになるとの情報が得られたため、同10月15日に細谷会長、枝松専務、相沢光哉県会議員、高橋伸二県会議員らが伊東保健福祉部長に「仮設診療所に対する助成の延長及び助成枠拡大に関する要望書」を手渡しました。

また、平成26年、27年の歯科医療議員協議会との懇談会では、再開されていない歯科診療所への地域医療再生補助金の交付と期間延長についての要望が出され、議員側からは27年時点で「県執行部の方では国に対して引き続きの要望を行っており、かなり高い確率で継続できる状況にあると思われる。我々の方でしっかりサポートして、継続できるよう努力

してまいりたい」旨の回答が得られました。

また、両年には、災害対策基本法に基づく県知事からの「指定地方公共機関」の指定について要望し、これに対し、議員側から「県当局は3.11以後歯科医師会の活動・活躍を高く評価し、感謝しており、指定の意向がある。指定に向けて必要な防災業務計画の作成の支援もしたいということである。当然、県防災会議への参加もできるようになると思われる。」旨の回答が得られました。

平成27年の歯科医療議員協議会との懇談会では石巻地区歯科医師会から、地盤沈下による浸水に対するインフラ整備について要望が出され、「石巻市で

は石巻市震災復興基本計画の理念に基づき、安全安心なまちづくりを目指すため、平成27年8月に石巻市雨水排水基本計画を策定し、浸水対策の具体的な施策を推進することとしております。県といたしましては、石巻市の浸水対策が早急かつ着実に実現されるよう国とともに支援してまいります。」との回答が得られました。

今後（平成28年10月執筆以後）も宮城県歯科医師連盟としては実現していない、宮城県防災会議委員への任命について、災害医療コーディネーターの歯科医師への委嘱、など、震災後の懸案について継続して取り組む必要があると考えています。

東日本大震災 5年間の対応と今後の大規模災害対応に向けて

宮城高等歯科衛生士学院 教務部長 佐々木 金也

災害から学生の生命や身体の安全を守るため、役員・教職員が防災に関する意識や対応能力を高め、防災体制の整備に努めることが必要である。東日本大震災が発生してから5年が経過し、発災後の対応を振り返るとともに、今後の課題について検討をした。

【 取り組み 】

●東日本大震災被災者支援

津波により教科書・器材・白衣等を流失した学生には、関係業者の協力を得て、そのほとんどを寄贈していただくことで取り揃えることができた。

震災が起きた平成23年度には、津波被害により自宅を全壊した学生を対象とし前期分の授業料（25万円）・実習費（15万円）を免除した。その後、宮城県による補助金交付事業（私立専修・各種学校授業料等軽減特別事業補助金）が決定し、後期分の授業料・実習費についても免除した。

平成24年度および平成25年度入学生の被災者に対しては、前期授業料・実習費のほか、入学金（35万円）を免除とした。

平成26年度入学生から、「宮城県歯科医師会会員推薦制度」の導入により、推薦入学生は入学金が免

除となる制度が開始された。補助金交付事業の継続により、被災入学生を対象に後期分の授業料・実習費のみ免除とした。

この補助金交付事業は国庫支出金を財源に行われており、当初、平成25年度までとされていたが、平成26年度まで延長となり、平成27年度からは単年度事業として継続されることとなった。事業が継続される限りは、被災学生に対する支援を行っていきたい。

「私立専修・各種学校授業料等軽減特別事業補助金」要綱

宮城県では、県内に所在する私立の専修学校・各種学校に在籍し、東日本大震災により被災して経済的理由等により修学が困難となった幼児児童生徒（以下「対象生徒等」という。）の教育機会を確保するため、私立専修・各種学校の設置者（以下「設置者」という。）が行う対象生徒等に係る授業料等軽減事業に要する経費について、当該設置者に対し、その予算の範囲内において私立専修・各種学校授業料等軽減特別補助金を交付するものとする。

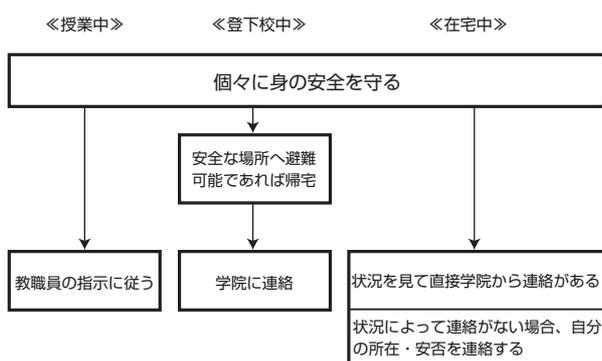
学費支援実績

	対象生徒数	減免額計	補助金額（※）
平成23年度	9名	7,200,000円	4,799,000円
平成24年度	5名	3,750,000円	2,500,000円
平成25年度	1名	750,000円	500,000円
平成26年度	1名	400,000円	266,000円
平成27年度	2名	800,000円	533,000円

※設置者が対象生徒に対して減免を実施した額のうち2/3が交付される。
 ※本学では、自宅が津波で全壊した被災者を対象としている。

●大規模地震が発生した時の対応

東日本大震災を受け、授業中・登下校中・在宅中の対応について再度確認を行った。また、臨床実習中に起きた時の対応について見直しを図り、臨床実習が開始される前に、対応の仕方について学生へ講義を行っている。



<臨床実習中>

I 対策

1) 実習前

- ①緊急時対応の学院携帯番号の登録を指示
- ②実習先周囲の避難所、公衆電話の設置場所の確認を指示

2) 実習中

- ①実習中は電源を切り携帯電話を身に付ける（ストラップは全て外す）

II 対応

1) 実習先へ向かう最中に発生

- ①実習先と学院（電話またはメール）へ現在地を連絡する
- ②自己判断でその場に待機、自宅へ戻るまたは最寄りの避難所へ向かう
- ③学院より連絡があるまで自宅または避難所で待機する

2) 実習中に発生

- ①指導者の指示に従う
- ②学院（電話またはメール）へ現在地を連絡する
- ③学院より連絡があるまで自宅または避難所で待機する

* 学年の1/3以上の学生が実習している施設（大学病院等）は、教員が実習先もしくは最寄りの避難所へ向かう

* 災害発生後、実習先の被害、交通事情により実習を中止する場合がある

【 今後の課題 】

●避難訓練の実施

災害発生時に安全に避難できるよう、定期的な避難訓練の実施が望まれる。避難経路や避難場所の確認を行い、実践的な対応を身に付けておくことで、防災に対する意識を高めることが重要である。

●役員・教職員の役割

災害発生後の対応・対策についての方針や、具体的な業務内容を確認・決定し行動できるよう、役員・教職員の役割分担、連絡系統を明確にしておく。

●備品の整備

懐中電灯やラジオ、医薬品や飲料水など、必要となる物資をリストアップし、備えておく。保管場所も一箇所にするのではなく、数カ所に設け管理する。定期的の確認作業を行い、管理を徹底する。

●心のケア

大きな災害に遭遇し、強い恐怖や衝撃を受けた場合、少なからず心に傷を負う。日頃から学生の様子

を注視し、教職員間で情報の共有を図り、適切な対応と支援を行うことが必要である。学生カウンセラーとも連携しながら、入念に学生の心のケアを行っていく。

月日の経過とともに、防災に対する意識も次第に薄らいでいる。私たちは、未曾有の被害をもたらし

た東日本大震災を経験し、震災で得た教訓を忘れることなく、今度も起こりうる災害に備えていくことが大切である。常日頃から防災に対する意識を高く持ち、被害の軽減に繋げていくこと、さらには、災害時に自ら進んで人の手助けや地域の安全に貢献できるように、学生に教育していきたい。

震災その後—— 国保の組合員は？ 医療費は？ …

宮城県歯科医師会国民健康保険組合 常務理事 角田 章司

2011年3月11日発生した東日本大震災から5年6ヵ月経過したが、当国保組合の被保険者の総数から見ると、それまでは約6,440人前後で推移していたものが、震災を機にその2ヵ月後には従業員を中心に約100人からの被保険者が減少する事態となった。

更に平成25年度及び28年度に行った組合加入資格の確認調査に伴い、適正に整理統合も行われたこともあって平成28年8月末には6,191人となり、震災前からの減員数は約280人に達したところである。

次に、組合員の受診に際して当国保組合が負担している医療給付費の面から、その状況を見てみたい。

先ず震災時までの3年間は、高額療養費で若干の変動がみられるものの、医療給付費の総額はほぼ安定した状況にあったものと言える。

一方、震災発生の翌月から始まる平成23年度、そこから直近の27年度までの平均を比較すると、療養諸費では年額が約5億5千万円から6億6千万円と約20%強の増、高額療養費にあっては約3億8千万円から5億2千万円に38%も上昇している。

被災による負傷や疾病の受診に加え、一部負担金や保険料の免除などに伴う一時的な医療費の増加とも考えられたが、この傾向はその後も継続することとなり、平成27年度の決算において自己負担を含めた医療費総額では遂に10億円の大台を突破したところである。

主な要因としては、被保険者の高齢化や医療技術の高度化に伴う治療費の増加、高額な医薬品の使用増、特に昨年来、C型肝炎等に対する極めて高額な新薬の普及によって、薬剤費を中心とした医療費の増嵩が続いている。

被災された組合員に対する当国保組合の具体的な財政対策として、国保保険料の減免及び受診時の一部負担金の免除に関し、国の基準に従ってこれを実施したところである。

この減免等の対象となった金額については災害臨時特例補助金として国から交付されており、その総額は1億2,774万円に達している。

なお、平成24年度以降は、福島原発にかかる3人の被保険者がその対象として認定が継続されている。

このように、高齢化の進展や高額な新薬の普及に伴う医療費の増嵩、法令に基づく対応とは言え加入資格確認の結果による組合員数の減少や国庫補助金の縮減が続く状況に対処すべく、その財源確保対策等を検討した結果、平成28年度からは「保険料あり方検討委員会」からの答申に基づき、平成21年度以来の大幅な保険料改定を行わざるを得ないこととなりました。

このような中、国保組合としては未だ道半ばといえる震災の復旧・復興を一層推し進める上でも各組合員の心身の健康を第1と考え、医療費の適正化に向けて健康診断の受診の推奨や各組合員の健康づく

りの意識高揚を図ると共に、保険料の適正な賦課・徴収に努めながら、組合員の皆様と力を合わせ財政運営の一層の健全化を目指して参りたいと惟います

ので、今後とも宜しくご理解を賜りますようお願い申し上げます。

組合員（被保険者）数の推移

(各月末現在の人数)

区分	組合員					家族			
	総数	第1種	第2種	第3種	第4種	第1種	第2種	第3種	第4種
20・4	6,410	1,004	2,622	142	69	2,064	409	78	22
21・4	6,445	999	2,693	149	66	1,996	422	96	24
22・4	6,446	997	2,683	149	68	1,983	443	96	27
23・2	6,470	996	2,735	149	69	1,954	439	101	27
23・3	6,436	995	2,711	147	69	1,952	433	102	27
23・4	6,370	996	2,657	149	68	1,950	418	104	28
23・5	6,343	995	2,638	153	67	1,939	417	105	29
24・4	6,404	991	2,697	157	68	1,914	431	119	27
25・4	6,313	974	2,841	197	40	1,700	420	121	20
26・4	6,265	977	2,845	216	35	1,651	407	119	15
27・4	6,329	980	2,932	220	35	1,614	409	122	17
28・4	6,249	969	2,939	215	38	1,543	408	119	18
28・8	6,191	962	2,920	221	39	1,518	385	125	21

医療給付費の推移

(各年度の組合負担額：円)

	療養諸費	高額療養費	合計
20年度	548,338,900	43,159,895	591,498,795
21年度	543,988,728	38,835,793	582,824,521
22年度	549,625,759	30,788,261	580,414,020
平均	547,317,796	37,594,650	584,912,446
23年度	617,580,717	28,797,955	646,378,672
24年度	700,878,005	46,514,011	747,392,016
25年度	625,557,450	60,409,041	685,966,491
26年度	636,814,728	54,025,407	690,840,135
27年度	722,849,114	69,723,033	792,572,147
平均	660,736,002	51,893,889	712,629,891
	(+20.7%)	(+38.0%)	(+21.8%)

東日本大震災時から5年：病院歯科・歯科口腔外科

宮城県病院歯科連絡会 代表 熊谷 正浩

平成25年6月、日本歯科医師会の災害対策・警察歯科総合検討会議により大規模災害時の歯科医師会行動計画が改定された。病院歯科に関連する項目をみると、1-1：初動体制の③：緊急歯科医療の確保に関し、災害地域の緊急歯科医療提供の拠点となる公的病院や総合病院の口腔外科および口腔保健センター等での診療の継続、という項目が見出される。ここから、災害直後に病院歯科に期待されている第一の役割は、外傷その他の重症症例、急性症状を有する症例を受け入れ、治療を行う後方支援の機能であるということが伺われる。

しかし、当然のことながら災害時に病院・病院歯科がその設備、機能の保全を担保されているわけではない。東日本大震災発生時、県内には歯科または

歯科口腔外科の標榜のある病院が32件存在していたが、このうち全壊4件、半壊1件、一部損壊24件の被害を受け、全体として75%が一部損壊以上だった。

海岸線沿いの病院では津波被害があった。石巻市立雄勝病院では患者40名、職員28名のうち生存者4名という悲劇に見舞われ、我々の連絡会の仲間だった須藤仲毅歯科医師も犠牲となった。石巻市は平成28年9月、雄勝病院と、やはり震災で使用不能となった石巻市立病院を合併し、新たな石巻市立病院を開設させた。

病院の4階まで津波に襲われ74名もの死者、不明者を出した公立志津川病院は震災により病院機能の全てが失われたが、斎藤政二歯科医師を含む病院職員は入院患者の救助に引き続き、地域医療・歯科医

療の復興の中心的役割を担い、平成27年12月、南三陸病院の開院に至っている。

齋藤は、平成28年7月にクイッテッセンス出版から発行された『繋（つなぐ）』において、今回の震災直後の歯科診療チームには深刻な人的、物的資源不足があったと述べている。この問題点について、歯科診療チームが医療統括本部から独立して活動していたという要因を示し、被災地現場において、歯科医療チームは医療統括本部に参画し、災害医療という枠組みの中で連携を取りながら活動をすべきであり、医療統括本部と情報やマンパワー、支援物資を共有しながら歯科情報を発信すれば、人的、物的資源不足の解消に対処しうると考察している。また、被災地域の基幹病院が災害医療の活動拠点となると考えられることから、医療統括本部と連携するにあたって、平時から常に他科の医師と顔の見える関係で仕事を行なっている病院歯科医の役割の重要性を強調している。

被災後、病院の設備・機能が維持されていれば、災害後の医療活動の中で、歯科と院内他部門との連携は平時と同様に継続される。私の勤務する東北公済病院は、仙台市中央部にあり、津波被害、地震による大きな建造物の損壊を免れた。災害拠点病院には指定されておらず、二次医療機関として診療を継続した。一時的にライフラインは失われたものの、震災直後から仙台市や、全国の関連病院、共済組合連合会本部などから多くの支援をいただくとともに、東北大学病院や地域の病院と連携をとり、院内では各部門が毎日の合同会議を行なって届けられる情報を共有しながら診療にあたった。歯科口腔外科も平時と同様に病院の一部門として、受診、または

紹介された患者の診療に対応し得た。

震災直後の来院患者をみると、建築物の倒壊が少なかった今回の震災の特徴と関連して外傷患者数は極めて少なく抑えられていた。一方、慢性に経過していた病変の急性化や進行によると考えられる急性根尖性歯周炎、智歯周囲炎など急性症状を呈した歯および歯周組織の疾患、さらにこれらから波及した急性顎骨炎の患者が多かった。これらの所見は、ライフラインや流通が回復したその後数年間の同時期の患者群と比較すると特徴的であり、震災直後には津波被害のなかった仙台市の中央部においても被災者の口腔内の健康状態は震災による影響を受けていたことが伺われた。

震災時、宮城野区にあった当院の分院は地震で倒壊寸前の状態となった。入院中だった159名の患者が震災当日から翌日にかけて本院に避難搬送され、本院の入院患者数は震災直後から定員過剰の状態となった。その後、分院と本院は統合することとなり、平成28年3月に新棟が完成し、4月から新体制で診療を開始している。

平成28年3月、宮城県病院歯科連絡会は「～東日本大震災から5年～大規模災害時の病院歯科医の役割を考える」と題したシンポジウムを開催した。会場からは、災害時の後方支援としての役割に加え、被災した歯科医療を復興させるにあたって、災害医療チーム、歯科医師会の双方と連携を取りうる病院歯科医の役割についての期待の声が聞かれた。

今後、まずは東日本大震災に際しての各病院の状況、対応、反省点などの情報を収集した上で共有し、来るべき次の災害への資料として活用すべく準備を進めている。

参考資料

復興の歩み①

【平成23年】

- 3.11 東日本大震災発生
「宮城県災害対策本部」設置
全市町村に災害救助法を適用
- 4.11 「宮城県震災復興基本方針（素案）」公表
- 14 塩竈市魚市場で震災後初の水揚げ
「東日本大震災復興構想会議」開催
- 22 「宮城県震災復興本部」設置
- 28 県内初の仮設住宅入居開始（塩竈市）
- 29 東北新幹線が全線復旧
- 5.2 「東日本大震災に対処するための特別の財政援助
及び助成に関する法律」成立
国第1次補正予算成立（4兆153億円）
「宮城県震災復興会議」開催
- 6.20 「東日本大震災復興基本法」成立
- 25 「東日本大震災復興構想会議」が「復興への提言」を決定
- 7.25 国第2次補正予算成立（1兆9,988億円）
仙台空港で国内定期便が再開、国際臨時便も就航
- 29 国「東日本大震災からの復興の基本方針」決定
- 8.1 自衛隊による復興支援活動終了
- 9.12 「東京電力福島第一原子力発電所事故対策みやぎ県民会議」設立
- 25 仙台空港ビル完全復旧及び国際定期便運航再開
- 10.18 「宮城県震災復興計画」策定
- 11.21 国第3次補正予算成立（11兆7,335億円）
- 30 「東日本大震災からの復興のための施策を実施する
ために必要な財源の確保に関する特別措置法」成立
- 12.1 宮城県震災復興本部に「被災者生活支援実施本部」を設置
- 7 「東日本大震災復興特別区域法」成立
- 9 「復興庁設置法」成立
- 26 応急仮設住宅完成（406団地22,095戸）
- 30 県内の全避難所が閉鎖

【平成24年】

- 1.31 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針」策定
- 2.9 県内34市町村と共同し申請した「民間投資促進特区（ものづくり
産業版）」の認定
- 10 国「復興庁」設置
仙台市に宮城復興局、石巻市及び気仙沼市に支所を設置
- 3.2 復興交付金第1回交付可能額通知
- 11 県内各地で追悼式典などの開催（東日本大震災発生から1年）
- 19 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画」策定
- 24 亘理名取ブロック（亘理処理区）焼却施設火入式
- 26 「宮城の将来ビジョン・震災復興実施計画（復旧期）」策定
- 30 「東日本大震災—宮城県の6か月間の災害対応とその検証—」発行
- 4.10 県が申請した「宮城県保健・医療・福祉復興推進計画」の認定
- 24 「宮城県災害廃棄物処理対策協議会市町村長会」設置
- 5.25 復興交付金第2回交付可能額通知
- 6.8 「みやぎ復興住宅整備推進会議」設置
- 12 県内17市町村と共同申請した「民間投資促進特区（IT産業版）」の認定
- 7.18 「宮城県災害公営住宅整備指針（ガイドライン）」策定
- 20 「新蛇田地区被災市街地復興土地区画整理事業」事業認可（事業認可第1号）
（石巻市）
- 8.5 「玉浦西地区防災集団移転促進事業」起工（岩沼市、県内初）
- 7 「国と地方の協議会」設置
- 9.10 「震災復興に伴う盛土材連絡調整会議」設置
- 28 県内11市町村と共同申請した「民間投資促進特区（農業版）」の認定
- 10.18 「宮城県被災者復興支援会議」設置
- 22 宮城県震災復興本部に「まちづくり・住宅整備推進本部」を設置
- 11.21 被災宅地買い取り着手（東松島市）

【平成25年】

- 1.29 気仙沼ブロック（気仙沼処理区）小泉地区焼却施設
稼働式（県受託処理による焼却炉計26基全てで完成）
- 30 国の紛争審査会が農林漁業に係る風評被害損害賠償範囲を拡大
- 3.7 復興交付金の運用の柔軟化決定、住まいの復興工程表発表
（第7回復興推進会議）
- 10 沿岸7市町村が指定している被災市街地復興推進地域での建物の
建築制限が一部解除
- 11 東日本大震災発生から2年
- 22 「東日本大震災（続編）—宮城県の発災6か月後から半年間の災害対応
とその検証—」発行
- 3.25 「復興まちづくり事業カルテ」発表
- 4.1 県内初の災害公営住宅入居開始（仙台市、石巻市、山元町）
「みやぎ鎮魂の日」を定める条例」施行
- 2 仮設住宅の入居期間の1年延長について国から通知
（入居期間：建設・入居から原則4年間）
- 23 県が申請した「石巻市桃浦地区水産業復興特区」の認定
- 26 宮城県災害廃棄物処理実行計画（最終版）公表
- 5.24 「三陸復興国立公園」が開園
- 29 「震災復興祈念公園（石巻市南浜地区）整備」発表
- 8.23 東松島市野蒜に大規模太陽光発電所（メガソーラー）が完成
- 8.30 仮設住宅入居期間を4年間に延長
- 31 気仙沼市小泉地区の2次仮置き場で焼却処理が完了
- 10.1 「復興祈念公園基本構想検討調査有識者委員会」初会合
- 29 県内35市町村と共同申請した「宮城県復興推進計画（公営住宅関係）」
の認定
- 11.22 「震災遺構保存に関する沿岸15市町長会議」の開催
- 12.17 「農山漁村地域復興基盤総合整備事業」起工式（県内初の起工式）
（岩沼市）
- 18 宮城県震災遺構有識者会議初会合

【平成26年】

- 1.18 災害廃棄物県内焼却処理の終了
- 2.25 災害廃棄物県外処理の終了
- 3.11 東日本大震災から3年（みやぎ鎮魂の日）
- 12 災害廃棄物処理の終了
- 24 「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画（第2期）」策定
- 25 「宮城の将来ビジョン・震災復興実施計画（再生期）」策定
- 4.1 「改正震災対策推進条例」施行
- 18 復興推進委員会「『新しい東北』の創造に向けて（提言）」提出
- 24 仙台空港の民営化について、国がその実施方針を決定
- 6.27 仮設住宅の入居期間の1年延長について、国から通知
（入居期間：建設・入居から原則5年間）
- 7.18 「復興まちづくり産業用地カルテ」発表
- 9.2 文部科学省が東北地方へ医学部設置の認可申請を可能とする1校として
「東北医科薬科大学」の構想を選定
- 30 災害廃棄物処理施設の解体撤去と用地の原状復旧並びに返地が終了
- 12.19 「まちなか再生計画」認定（認定第1号）（女川町）

参考資料

復興の歩み②

【平成27年】

1. 8 「宮城県震災遺構有識者会議報告書」提出
3. 1 常磐自動車道が全線開通
 - 11 東日本大震災から4年（みやぎ鎮魂の日）
 - 16 「東日本大震災—宮城県の発災後1年間の災害対応の記録とその検証—」発行
 - 21 JR石巻線が全線運行再開・女川町まちびらき
 - 30 仙台松島道路「松島北IC～鳴瀬奥松島IC」4車線供用開始
5. 30 JR山石線全線運行再開・仙石東北ライン開業
7. 19 玉浦西地区まち開き（岩沼市）
9. 1 石巻市水産物地方卸売市場石巻売場全面供用開始
10. 4 三陸沿岸道路「石巻女川IC」開通
美田園北地区まちびらき（名取市）
11. 3 石巻市新市街地5地区まちびらき（石巻市）
11. 15 国道108号花洲山バイパス開通（大崎市）
12. 6 仙台市地下鉄東西線開通（仙台市）
12. 23 商業エリアまちびらき（女川町）

【平成28年】

3. 11 東日本大震災から5年（みやぎ鎮魂の日）
3. 26 仙石線「石巻あゆみ野駅」が開業（石巻市）
3. 27 三陸沿岸道路 仙塩道路4車線化及び多賀城ICが開通
4. 16 三陸沿岸道路「登米東和IC～三滝堂IC間」開通
4. 24 国道346号本吉バイパス開通
6. 1 南三陸町地方卸売市場落成式（南三陸町）
7. 1 仙台空港民営化（国が管理する空港の民営化第1号）
7. 15 仙台市内最後の災害公営住宅が完成し、入居予定者に鍵の引き渡しを開始
8. 10 国道398号戸倉・波伝谷復興道路が開通（南三陸町）
9. 1 石巻市立病院が5年半ぶりに診療を再開
10. 1 東日本大震災の震災遺構として保存されるJR山石線旧野蒜駅舎を改修した「震災復興伝承館」がオープン
10. 23 「つばめの杜地区」と「新坂元駅周辺地区」でまちびらき（山元町）



まちびらきした「つばめの杜地区」（山元町）

10. 28 東日本大震災で被災した県土の救命態勢向上を図る救命医療用ヘリコプター「ドクターヘリ」が運航開始
10. 30 三陸沿岸道路「三滝堂IC～志津川IC間」開通
11. 19 国道347号通年通行化記念式典（加美町）
宮城、山形両県を結ぶ国道347号のうち、銅越峠を挟む約18kmの区間が今冬から通年通行となった



通年通行化された国道347号（加美町）

11. 20 野蒜ヶ丘地区（野蒜北部丘陵）地区で最後の宅地引き渡し式（東松島市）

12. 10 JR常磐線（浜吉田駅～相馬駅）が運行を再開し、県内在来線が全線で復旧



運行が再開されたJR常磐線（JR山下駅）

12. 14 多賀城市内の災害公営住宅（計画戸数532戸）の建設が全て完成（多賀城市）

災害公営住宅整備状況
（多賀城市宮内地区）

【平成29年】

1. 31 志津川復興道路として被災市街地復興土地区画整理事業と一体的に整備した県道清水浜志津川港線が開通（南三陸町）



開通した県道清水浜志津川港線（南三陸町）

3. 3 平成28年末まで仮設商店街として営業していた「さんさん商店街」が造成地に移転し、常設の商業施設としてオープン（南三陸町）
3. 11 東日本大震災から6年（みやぎ鎮魂の日）



賑わいを見せる南三陸さんさん商店街

参考資料



復興に向けた主な取組状況（保健・医療・福祉関連）

○被災者の健康を守ることを最優先で考え、地域特性や再建後の地域社会の姿を想定し、地域における保健・医療・福祉の提供体制を回復・充実させる。

項目	(復旧済み施設数) ／ (被災施設数)	復旧率
医療施設 (病院・有床診療所)	99.1%	約99%
被災施設: 115施設 (参考) 震災前施設総数: 336施設	50% 100% 今後の復旧見込み H28以降 1施設	再開した施設数: 114施設 (H29/2/1現在)
高齢者福祉施設 (入所施設)	99.5%	約99%
被災施設: 198施設 (参考) 震災前施設総数: 463施設	50% 100% 今後の復旧見込み H28以降 1施設	再開した施設数: 197施設 (H29/2/1現在)
障害者福祉施設	99.3%	約99%
被災施設: 138施設 (参考) 震災前施設総数: 670施設	50% 100% 今後の復旧見込み H28以降 1施設	再開した施設数: 137施設 (H29/2/1現在)
保育所 (へき地保育所含む)	95.6%	約96%
被災施設: 135施設 (参考) 震災前施設総数: 374施設	50% 100% 今後の復旧見込み H28以降 6施設	再開した施設数: 129施設 (H29/2/1現在)

※被災施設数は、災害復旧補助金等の活用がなかった施設数

※再開施設数は、代替施設での再開も含む。

※未再開施設を利用していただいている方に対しては、他施設等においてサービス提供を行っている。

【参考】

仮設診療所の設置、診療開始・閉鎖状況

- ・ 医科
 - 石巻市: 雄勝地区 (H23/10/5開始～H29/1/15閉鎖)、
 - 奇磯地区 (H23/11/1開始～H28/1/14閉鎖)、
 - 急患センター (H23/12/1開始～H28/11/30閉鎖)、
 - 南境地区 (H24/5/31開始)
 - 南三陸町: 公立南三陸診療所建替 (H24/3/27開所～H27/12/13閉所)
- ・ 歯科
 - 南三陸町: 志津川地区 (H23/10/18開始)、歌津地区 (H23/10/20開始)、
 - 女川町 (H23/11/1開始)、気仙沼市 (H24/2/1開始)、
 - 山元町 (H24/2/14開始～H25/3/31閉鎖)
 - 石巻市: 雄勝地区 (H24/6/4開始)
- ・ 薬局
 - 南三陸町 (H23/8/1開始～H27/12/13閉鎖)、女川町 (H23/11/1開始)

本施設の設置・診療開始状況

- ・ 医科
 - 石巻市: 奇磯診療所 (H28/1/19開所)
 - 南三陸町: 南三陸病院 (H27/12/14開院)
 - 石巻市: 石巻市立病院 (H28/9/1開院)
 - 石巻市夜間急患センター (H28/12/1開所)
 - 石巻市雄勝診療所 (H29/1/16開所)
 - 石巻市雄勝歯科診療所 (H29/1/16開所)
- ・ 薬局
 - 南三陸町: 気仙沼薬剤師会
会営志津川薬局 (H27/12/14開局)



石巻市立病院 開院記念式 (平成28年8月 石巻市)

<被災者の健康支援の取組>

サポートセンター

仮設住宅等の見守りや生活・健康相談などを行う「仮設住宅サポートセンター」を沿岸13市町51箇所に開設。(平成28年12月31日現在)

訪問活動の様子(名取市)



仮設住宅・災害公営住宅等入居者の健康調査

仮設住宅・災害公営住宅等の入居者の健康状態を把握し、必要に応じて保健師等による保健指導を実施。

- ・ 民間賃貸住宅入居者への健康調査を実施。(平成23～28年度(各年度1回実施))
- ・ プレハブ仮設住宅入居者への健康調査を実施。(平成24～28年度(各年度1回実施))
- ・ 災害公営住宅入居者への健康調査を実施。(平成27～28年度)

生活不活発病対策

仮設住宅生活による生活不活発病や障害の予防のため、日常生活での注意喚起や、リハビリテーション専門職の訪問指導を実施。

「まちの保健室」

「まちの保健室」で保健師・看護師等による健康相談・健康チェック等を実施。(平成24年9月から実施)

震災後、要介護・要支援認定率が高くなるなど、避難生活長期化の影響がみられ、継続した健康支援の取組を実施。

<地域包括ケアを推進する取組>

石巻市では、地域包括ケアシステムを各地域に構築するため、地域包括ケア推進協議会と連携しながら、様々な取組を進めている。

石巻地域包括ケア推進シンポジウム
(石巻市)



<子ども・子育て支援の取組>

子どもの心のケア等

児童相談所、子ども総合センターで構成する「子どもの心のケアチーム」を組織し、巡回相談や医療的ケアに対応。(医療チーム等活動状況: 延べ922日、1,973箇所(平成23年3月～平成29年1月))

※平成27年6月から集計方法を変更している

震災の影響も含まれる児童生徒の不登校出現率が年々上昇傾向にあることから、スクールカウンセラーやスクールソーシャルワーカー(SSW)の派遣、他県からの支援等により切れ目のない心のケアを実施。

<県民の心のケアの取組>

「みやぎ心のケアセンター」

心のケア拠点としての「みやぎ心のケアセンター」を平成23年12月に開設。平成24年4月には石巻市と気仙沼市に「地域センター」を設置し、被災者を対象とした訪問支援や相談会の開催、支援者の研修会など、心のケアに関する支援体制を整備。(相談支援24,602件、電話相談7,925件(平成24年4月～平成28年12月))

震災こころのケア交流会みやぎ
(県内の心のケア関係団体の交流会)
(気仙沼市)



<障害者支援の取組>

宮城県聴覚障害者情報センター(愛称:みみサポみやぎ)

被災した聴覚障害者の生活再建に向けた、相談支援や情報発信等を実施。(相談件数4,286件(平成24年1月～平成29年1月))

県内14市町で実施しているみみサポサロン
(防災メール登録会の様子)
(石巻市)



東日本大震災

各大学の活動報告

歯学研究科の震災後5年間と今後の活動

東北大学大学院歯学研究科
歯学研究科長・歯学部長
口腔システム補綴学分野・教授
佐々木 啓一

1. はじめに

東日本大震災から早5年が経った。壊滅的な打撃を受けた沿岸地域の復興は、まだまだ進んでいないのが現状ではあるが、必死になって震災対応を行っていた平成23年からこれまでの5年間の活動について纏める機会を得たことは、私ども歯学研究科の活動を振り返り、今後の展開を図るうえでも貴重であり、感謝したい。

さて歯学研究科は、震災直後から宮城県歯科医師会との連携のもと、多くの教員、大学院生が宮城県警察の身元確認活動、県下での歯科医療救護活動に携わることができた^{1,2)}。歯学教育研究機関として組織的にこのような経験を得たことは、わが国でも、世界でも稀有なことである。そのため私ども歯学研究科は、この経験に基づいた教育研究の展開、そしてそれらを広く社会へ発信し災害歯科学の確立とともに今後の大規模災害対応へ貢献することを課せられている。

本稿では、このような観点から5年間の教育研究活動とその発信について纏めるとともに、今後の展開について述べる。

2. この5年間の災害歯科学に関する教育研究活動

1) 教育活動

身元確認における歯科情報の有用性は旧来から知られていたが、東日本大震災を機に、その認識がさらに高まった。国でも震災後、平成24年6月に制定された「死因究明等の推進に関する法律」に基づき「死因究明等推進会議」を内閣府に設置し、歯科を含めた具体的な方策が検討され、平成26年6月に閣議決定された「死因究明等推進計画」には、歯科を

含めた法医学に係る教育及び研究の拠点の整備、さらには死因究明に係る業務に従事する警察等の職員、医師、歯科医師等の人材の育成、が明示された。とりわけ東日本大震災の際に具体的な活動を行った私どもへの文部科学省等からの期待は大きく、また「死因究明等推進会議」の委員を務められた本学里見総長に対しても、多くの要望がなされていた。

これら期待へ応えるため、歯学研究科では「死因究明等推進計画」策定に先んじて平成25年7月に部局措置として「歯科法医学情報学分野」を設置、鈴木敏彦氏を専任の准教授として配置するに至った。

歯科法医学情報学の名称は、身元確認に際しての生前情報、死後情報のマッチング等、歯科法医学においては今後、情報科学的なアプローチがますます重要になってくるため、私どもが独自に命名したものである。これと並行して平成26年度概算要求として、医学系研究科とともに「高度化・多様化する死因究明・身元確認に対応する「法医・法歯・法放射線シナジーセンター」プロジェクト」を申請し、予算措置された。本経費にて分野専任助教を任用している。現在、本分野には2名の大学院生（1名はインドネシアからの留学生）が在籍している。本研究科のこれらの動きは、全国の歯学部での歯科法医学分野設置の起爆剤ともなり、我が国の歯科法医学、法歯学教育研究の充実が進んでいる。

また東北大学に新設された災害科学国際研究所の災害医学部門には災害口腔科学分野が設置され、国際歯科保健学の小坂教授ならびに歯科法医学情報学分野鈴木准教授が兼任教員となっている。これら組織整備により歯学部学生への授業科目として災害歯科学を開講し、また大学院生（留学生含む）、短期留学生へ対する授業も展開されている。その一環の被

災地研修では、南三陸病院齊藤征司先生の協力のもと学生、教職員、留学生をバスツアーで南三陸町等の被災地に派遣し、震災対応の現状を学ぶ機会としている。今年度は共同教育プログラムを走らせている新潟大学、広島大学からの学生の参加も得、好評を得た(図1)。



図1. 南三陸町志津川地区被災地実地研修

2) 研究活動

研究としては、大規模災害時の被災者、認知症などによる身元不明者の身元確認等で有用な情報となる歯科情報を如何にデータとして活用するかの観点から、厚生労働省事業として東北大学青木孝文副学長を座長として新潟県歯科医師会等で展開されている「歯科診療情報の標準化に関する実証事業(平成25~28年度)」に参画し、歯科情報データセット策定に大きく関与している。

身元確認の際の歯科情報の活用は、スマトラ沖地震(2000年)、9.11アメリカ同時多発テロ(2001年)、

クライストチャーチ地震(2011年)、そして東日本大震災等、大規模災害を経験し、我が国のみならず国際的にも重要視されるに至っていた。そのため国際標準化機構(ISO)のTC106(歯科専門委員会)において、2013年度年次会議(2013年10月、韓国・仁川)から「法歯学的識別の標準化」に関する検討が開始され、参加各国の賛同のもと、昨年度(2015年9月、タイ・バンコク)より正式なWorking Group(SC3WG5)として発足した。本会議には、日本歯科医師会からの要請により、佐々木が日本代表のエキスパートとして参画し、Secretaryに就任、インターポール、NATO、ADA等を巻き込んでの世界標準データセット作りに取り組んでいる。日本側での検討は、先に述べた厚労省事業と連動し青木副学長ならびに鈴木ら本研究科教員のもとで行われている。

さらに福島での原子力発電所事故に伴う放射線被ばくによる健康への影響の調査研究に役立てるため、私ども歯学研究科では、成長過程において様々な物質が蓄積する歯の特性を生かし、ストロンチウム90をはじめとする放射性物質を含めた被ばく状況を調査している。このため平成25年4月に環境歯学研究センターを設立し、まずはウシやネズミなどの被災動物の包括的線量評価事業において歯から内部被ばく、外部被ばくを定量的に測定し、さらに環境省の放射線の健康影響に係る研究調査事業の支援を受け、歯を用いたヒト内部被ばく、外部被ばくの解析を続けている(図2)。

歯学研究科では、私どもの震災体験に基づく上記の教育研究成果を各種学会で研究報告するとともに、各学会、歯学部、他の学問領域等でのシンポジウム、講演に招かれている。

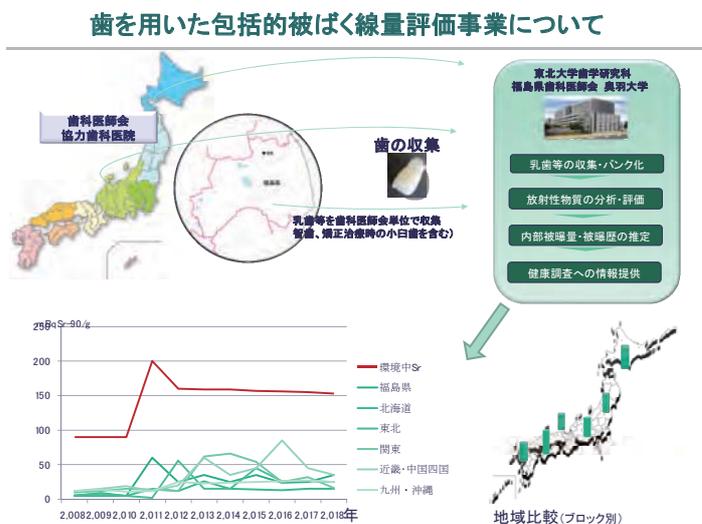


図2. 歯からの放射線被ばく線量測定事業

3. 今後の活動方針

教育研究機関である歯学研究科は、基本的には災害対応活動、歯科法医学に関する教育研究を推進し、その情報発信に努めることが責務である。災害対応活動、また大規模災害時の身元確認における歯科情報の活用を含めた歯科法医学を学

問として確立していくうえで、子どもが実際に体験し、その結果として考えている事項をしっかりと反映させていくことが、子どもに課せられている^{3,4)}。

しかしながら、これは子どものみで達成されるものではなく、歯科界挙げての課題であり、ここへの子どもの積極的な情報発信、そしてリーダーシップの発揮が求められているのである。まだまだ努力が足りないと感じている。

また一方では、学部教育で、そして大学院教育で、子どものフィロソフィを学生に伝えていくことも責務である。このためには学内におけるカリキュラムを深化させることとともに、教員、学生にしっかりと意識付けを行っていくことが求められている。

また災害発生時に子どもも貢献しよう。今後も宮城県歯科医師会との連携を取りながら、自らの体制づくりを推進しなければならない。この点についても、震災後の時間経過とともに教職員の意識が希薄化してきていることを実感している今日、また

新たに、効率的に再構築していく必要性を自覚している。

【参考文献】

- 1) 佐々木啓一、小関健由：東北大学歯学研究科から見た大震災対応。みちのく歯学会雑誌、9-11、2012。
- 2) 佐々木啓一：東日本大震災における歯科活動—被災地の東北大学歯学研究科は何をしたか、長純一、永井康德編スーパー総合医—大規模災害時医療 p 255-261, 中山書店、東京 2015。
- 3) 佐々木啓一：急性期の歯科活動、長純一、永井康德編：スーパー総合医—大規模災害時医療 p 74-78, 中山書店、東京 2015
- 4) 佐々木啓一：歯学部における対応～初動、情報収集、アセスメントのための連携～、中久木幸一他編：災害時の歯科保健医療対策—連携と標準化に向けて p72-75、一世出版、東京、2015。

東北大学大学院

宮城県内の検案医体制に関する調査

東北大学大学院医学系研究科法医学分野 教授

舟山 真人

研究要旨

当分担研究者が行った調査は東日本大震災における宮城県の検案医体制の調査である。ここでの調査は3つの柱からなる。第1に約半年にわたる宮城県下の検案医体制の推移、第2に宮城県医師会ならびに仙台市医師会としての検案業務支援、そして最後に宮城県警察医会を含め、実際に参加された検案医師による生の意見の集約、である。宮城県は沿岸部のほぼ全域が被害にあったことから、検案場所も多数箇所に設ける必要があり、検案医師の手当てもある一定数は確保せねばならないという点があげられる。加えて震災まもなくは交通路の遮断や渋滞、ガソリンの不足などから、特に仙台から離れた地域では数少ない医師で多数の遺体検案を行う必要があった。医師会の支援体制に関しては、県医師会の回答において震災直後は会員への連絡手段の制限と本部建物自体の被災が大きな問題として述べられている。その後は地元医師会員の他、他県からの検案支援が5月上旬まで行われていた。なお、災害時の通信手段としてMCA無線が有効であったことが述べられている。一方、市医師会では、所属会員による検案業務の他、14都市と診療行為を中心とした災害時の相互支援体制協定を結んでいたが、これを弾力的に解釈し、検案医師の手薄であった3月23日まで支援医師を含めた検案業務が行われていた。実際に検案された医師によるコメントはいろいろ多岐にわたるが、ポイントは移動手段の確保とともに、正確な情報とその伝達の確保があげられよう。震災直後は両者とも難しいところではあるが、特に後者に関しては、上述のMCA無線など、災害に強い連絡システムを法医学会を含め検案に携わる機関は常備しておく必要があると思われた。

A. 研究目的

今回の東日本大震災で宮城県における各地区の被害状況と検案医の活動実績とを比較検討し、宮城県医師会、仙台市医師会における検案体制の構築、更に同医師会員ならびに宮城県警察医会会員からのアンケートを通じ、実際に体験した中での問題点と解決過程、更に今後の要望を集約し、将来起こりうるであろう大地震災害時の際の検案体制構築のための資料を提供する。なお、日本法医学会ならびにその会員からも多大な検案支援を頂いたが、これに関しては学会としてまとめを行うため、この調査報告では除外している。

B. 研究方法

3月12日から9月末までの検案体制については、宮城県警察本部がとりまとめた資料をもとに検討した。宮城県医師会ならびに仙台市医師会の対応については、それぞれの事務局に対し、項目を定め聞き取り調査を行った。実際に検案業務を行った医師に対しては、宮城県医師会、仙台市医師会、宮城県警察医会に対し、事務局を通じてアンケート調査を行った。

(倫理面への配慮)

アンケート調査は任意・無記名であり、文書にて目的を説明し、厚生労働科学特別研究事業の一環として結果が公表されることを示し実施した。

C. 結果および考察

I. 3月12日から9月末までの検案体制

震災翌日の3月12日から9月までの宮城県地域別の震災検案数と派遣医師数の月次推移を表1および図1-1にまとめた。この間の検案総数は9,433件、うち3月が7,008件(74.3%)、4月が1,784件(18.9%)で合わせて93.2%がこの2カ月の間に行われている。一方、派遣医師数は1,016名で3月が452名(44.5%)、4月が278名(27.4%)、合わせて71.9%にとどまる。これは後述するように、今回の震災が宮城県を広域に面としての広がりをもつことから、検案数が減少しても、それに合わせた検案医師数減少が難しいという側面を持つ。なお表では検案数のみ表示され、医師数が0のところも散見される(たとえば6月のグランディ21は検案数が6だが、医師数は0)。これはその場所に遺体が安置されてはいるものの、実

際の検案は警察署などで行われたようなケースが多いが、一部では記録から抜け落ちているとしか思えないものもあり、参加した検案医師数は実際にはこれよりやや多い可能性が考えられる。

特に震災間もない3月12日から4月末までの日次推移をグラフ化したのが図1-2である。検案数は3月16日(655件)および19日(673件)をピークに3月14日から22日まで400件以上を記録、23日378件、24日258件、25日250件となり、その後は1週間の間に急激に減少、そして4月4日以降は100件以下のまま、漸減していった。一方、検案医師数は3月17日の36名をピークに3月15~23日まで21名以上の体制、4月7日までは11~20名、それ以降4月末までは6~10名体制であった。

検案医師の平均検案数につき、県全体の平均をとると、一人の検案医に対する検案数は3月では15.5件、4月では6.4件、5月及び6月は2.2件、7月は1.9件、8月は2.0件、9月は5.9件である。もっとも、このような表面的なデータはあまり意味がなく、特に震災1~2週間以内の、しかも多数の亡くなられた遺体を検案する地域においては、検案業務に限界が生じることは十分考えられる。そこでこの報告では宮城県を4つの地域にわけ、検案数と検案医師数との比較を行なった。以下に市町の名前を列記する。

- 1) 仙台市ならびにその周辺市町ならびに県南地区：仙台市、塩釜市、多賀城市、七ヶ浜町、名取市、岩沼市、亘理町、山元町。なお、グランディ21は利府町、旧角田女子高校は角田市にある。
- 2) 石巻・東松島・女川地区：石巻市、東松島市、松島町、女川町。
- 3) 気仙沼・本吉地区：気仙沼市。なお旧豊里小學校は登米市にある。
- 4) 南三陸地区：南三陸町。

参考までにこれら地区の検案場所を図2に示す。ちなみに図2の各検案場所に書かれた日時は公式発表としての開設期間である。ただこれら施設の中には実際には震災後まもなく検案作業が行われなくなったり、逆にその後も遺体の安置や検案として使用されているところもある。少なくとも全ての施設がこの期間中、毎日検案が行われていたわけではな

表1 宮城県地域別の震災検案数と派遣医師数の月次推移（3-9月）

検視場所	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
宮城県全域	7008	1784	308	137	82	67	47	9433
医師数	452	278	138	63	43	34	8	1016

地域	検視場所	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
仙台	グランディ21	848	181	24	6	5	2	0	1066
	医師数	76	30	9	0	0	0	0	115
亘理	旧角田女子高	769	141	14	2	0	1	1	928
	医師数	50	23	18	0	0	0	0	91
名取 岩沼	増田体育館	480							480
	医師数	31							31
	名取看護学校	99							99
	医師数	11							11
	県警察学校	191	124	13	3	1	0	0	332
	医師数	15	38	8	0	0	0	0	61
	岩沼市民体育センター	149	26	4	1	0	1	0	181
	医師数	22	0	0	0	0	0	0	22
合計		2536	472	55	12	6	4	1	3086
医師合計		205	91	35	0	0	0	0	331

地域	検視場所	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
石巻 東松島 女川	石巻市総合体育館	295							295
	医師数	11							11
	旧石巻青果市場(7/1から旧上釜ふれあい広場に変更)	1488	413	102	67	15	7	3	2095
	医師数	59	43	33	31	31	28	6	231
	飯野地区体育研修センター		26	23	10	8	5	8	80
	医師数		12	8	0	0	0	0	20
	石巻市社康体育館	27							27
	医師数	0							0
	小野地区体育館		174	14	2	4	0	3	197
	医師数		19	2	0	0	0	0	21
	女川町民多目的運動場	312	145	30	13	26	29	16	571
	医師数	25	24	0	0	0	0	0	49
	石巻西校	661	47						708
	医師数	35	4						39
	東松島高校	118							118
	医師数	0							0
旧飯野川高校	569	103						672	
医師数	37	21						58	
合計		3470	908	169	92	53	41	30	4763
医師合計		167	123	43	31	31	28	6	429

地域	検視場所	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
気仙沼 本吉	新城小学校	113							113
	医師数	4							4
	階上小学校	97							97
	医師数	5							5
	白山小学校	69							69
	医師数	2							2
	面瀬小学校	249	58						307
	医師数	27	6						33
	大島公民館	18	1						19
	医師数	0	0						0
	唐桑体育館	21	2						23
	医師数	1	0						1
	すばく気仙沼	2	221	59	20	15	14	11	342
	医師数	0	24	32	16	6	3	1	82
本吉響高校	52							52	
医師数	2							2	
合計		621	282	59	20	15	14	11	1022
医師合計		41	30	32	16	6	3	1	129

地域	検視場所	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
南三陸	旧豊里小学校	58	3						61
	医師数	0	0						0
	海蔵寺	17							17
	医師数	2							2
	ペイサイドアリーナ	266	118	25	13	8	8	5	443
	医師数	32	34	28	16	6	3	1	120
	志津川高校	9							9
	医師数	0							0
	伊里前小学校	31	1						32
	医師数	1	0						1
合計		381	122	25	13	8	8	5	562
医師合計		39	34	28	16	6	3	1	127

図1 宮城県全域の検案数と派遣医師数の推移

図 1-1 宮城県全域（月次推移）

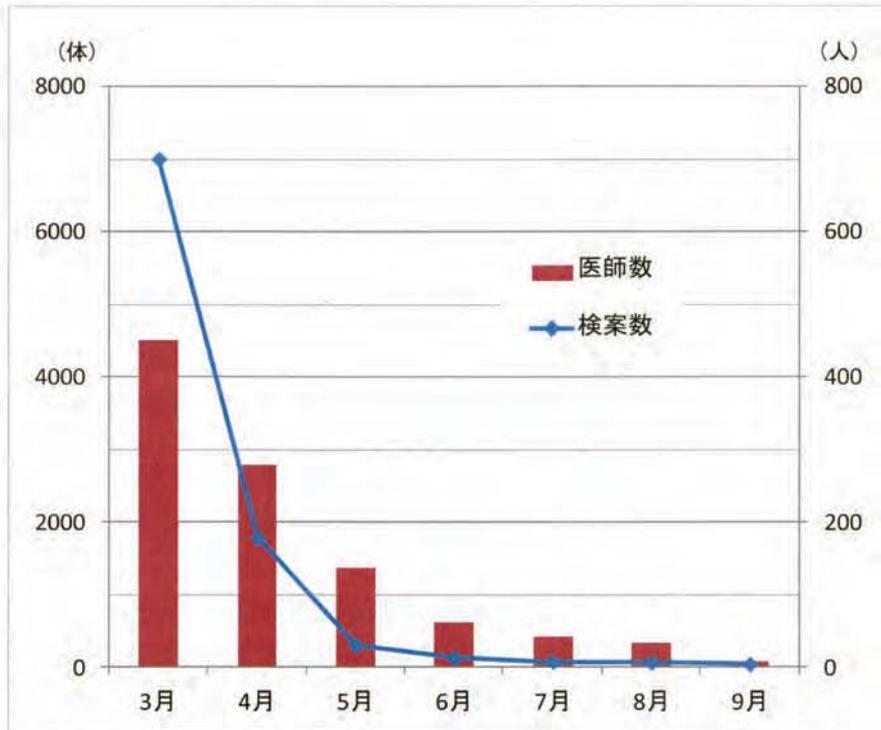


図 1-2 宮城県全域（日次推移）

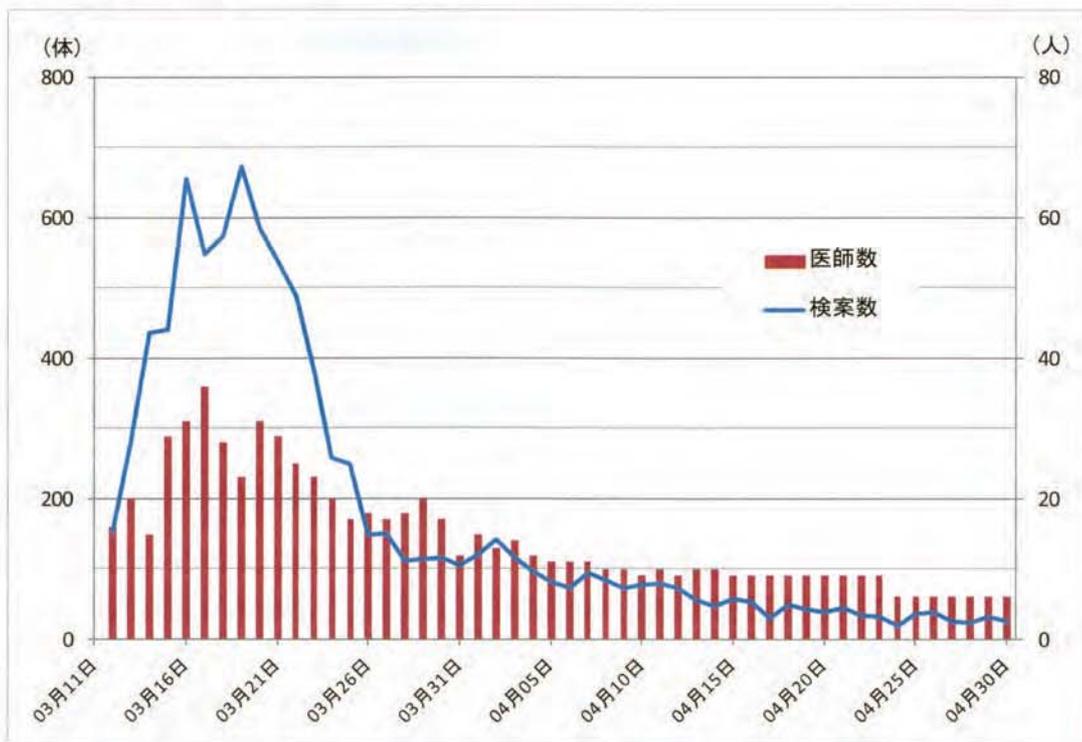
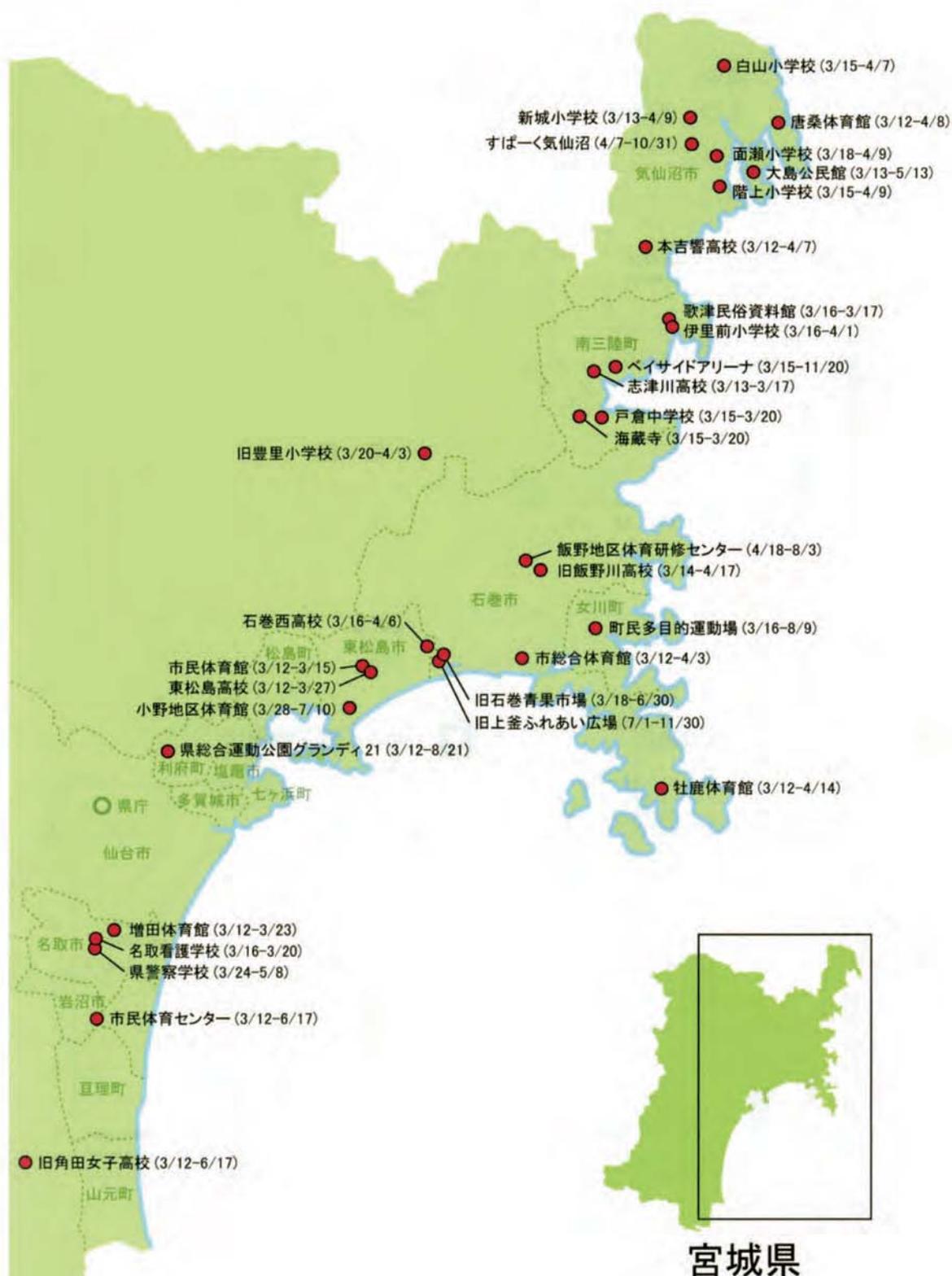


図2 宮城県各地区の検案場所（日時は公式発表された開設時期）



い。図3は4地域での9月までの検案数と検案医師数を表したグラフである。まず仙台市ならびに塩釜、県南地区（図3-1）をみると、検案総数が3,086件、医師延べ数が331人となっている。3月において延べ205名の検案医師により2,536件の検案が6箇所の検案場所で行われた。石巻・東松島・女川地区（図3-2）では検案総数が4,763件、医師延べ数が429人となっている。3月において延べ167名の検案医師により3,470件の検案が9箇所の検案場所で行われた（但し、飯野地区体育研修センターと小野地区体育館では検案数はカウントされておらず、また別の3箇所の施設は耐震構造の問題などで早期に閉鎖され、別の検案場所に移設されている）。なお、早期に閉鎖された東松島高校では3月12日からの3日間に118件の検案が行われたが、ここでの医師数は記録されていない。同様に3月13日石巻市総合体育館で行われた50件の検案、3月15日石巻西高校で行われた26件の検案いずれにも医師数の記録はなかった。気仙沼・本吉地区（図3-3）では検案総数が1,022件、検案医師数が129人となっている。3月において延べ41名の検案医師により621件の検案が8箇所の検案場所で行われた。ただし、3箇所の検案場所が震災後1週間以内で閉鎖されているが、公表上の開設期間は5月上旬までとなっている。南三陸地区（図3-4）では検案総数が562件、検案医師数が127人、3月において延べ39名の検案医師により381件の検案が5箇所の検案場所で行われた。但し、ここも2箇所の施設は震災後1週間以内で閉鎖されており、これは図2の期間とほぼ一致する。

図3-1・2は縦軸の単位は同じである。この比較において特に3月は仙台市近隣にくらべ、石巻・東松島・女川地区で検案対数に比較し、医師数が少ないことがわかる。後者の地区は平日に車で1.5～2時間の距離であるが、震災によるガソリンの不足と限られた道路での渋滞などの影響で十分な検案医師の派遣は難しかったことがうかがえる。

一方、図3-3・4は縦軸の単位は同じである。両地区に派遣された医師数はほぼ同じであるが、検案数は2カ月までは気仙沼・本吉地区がかなり多い。単純に考えれば、南三陸地区がベイサイドアリーナ1カ所で多くの検案が行われたのに対し、気仙沼・本

吉地区では複数の検案場所が開設されており、同地区により多くの検案医の派遣が望ましいと思われた。ただ、表1を参照すると、3月の派遣医師数が気仙沼・本吉地区で41名、南三陸地区で39名、4月ではそれぞれ30名と34名であり、要は震災直後は複数名であったものの、その後は派遣医師数にも限りがあり、おおむね1日1名の医師がそれぞれの地区を担当したということであろう。

このことは広域の津波震災において多数の災害死者が生じた場合、より広い遺体検案場所を確保できれば、それだけ効率的な検案医師の派遣で対応出来るということである。しかし当然のことながら、体育館など多くの公共施設は被災者の方々の避難所として使用されることから、結局はそれぞれの被災地域の施設の現状に合わせた対応をせざるを得ないと考える。

図4は3月12日から4月末までにおける、上記4地域の中での代表的な検案場所6箇所での検案数と医師数の日次推移である。仙台市内ではグランディ21という総合体育施設を用い、主に同市ならびに周辺地域で亡くなられた遺体を中心とした検案を行い、市・県医師会ならびに宮城県警察医会の先生方を中心とした支援をいただいた。ここでは3月14～16日に100名を超えた遺体の検案が行われた。ちなみに震災翌日12日から22日までの一人の検案医に対する検案数は12日8.7件、13日8.4件、14日6件、15日9.2件、16日12.9件、17日3.3件、18日5.8件、19日3.6件、20日8.5件、21日1.6件、22日8.5件であった。17日には13名の医師が参加していたものの、18日の金曜日は、検案医師は1名のみである。また県南の増田体育館でも17・18日に1名の医師が57ならびに62件の検案が行われている。18日に旧石巻青果市場では検案104件に対し、8名もの医師が派遣されている。その他の3検案所においては特に極端な偏りは生じていないと思われた。

なお、注意したいのは、この警察統計による検案医師数はあくまでも検案書を作成した医師の数である。検案作業の効率化のため、複数の医師が参加した場合、ある医師は血液採取などの作業に専念し、別な医師が検案書作成を行うなど、チームを組んでの作業も多く見られたという。従って、参加医師数自体はもっ

図3 宮城県4地域の検案数と派遣医師数の月次推移（3-9月）

図3-1 仙台、塩釜、亶理、山元、名取、岩沼地区

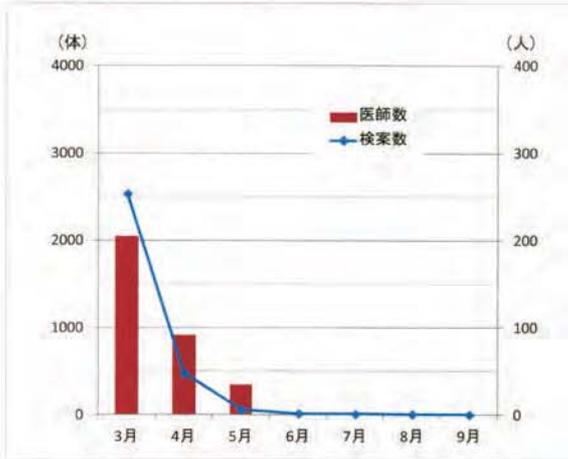


図3-2 石巻、東松島、女川地区

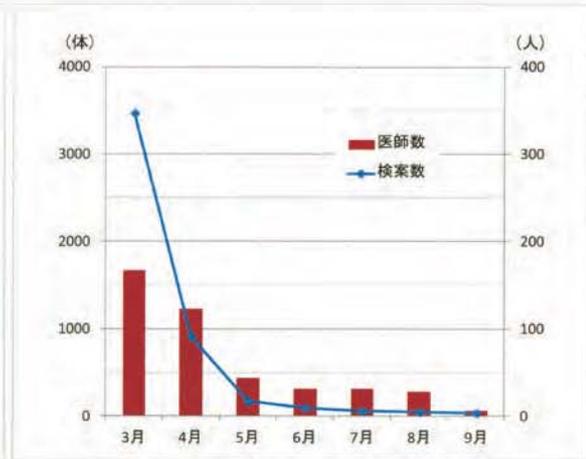


図3-3 気仙沼、本吉地区

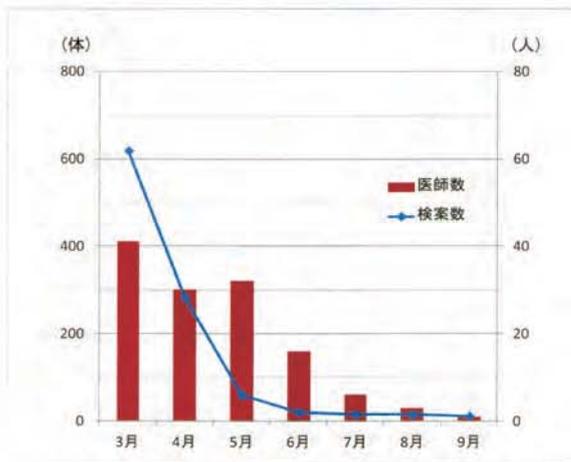


図3-4 南三陸地区

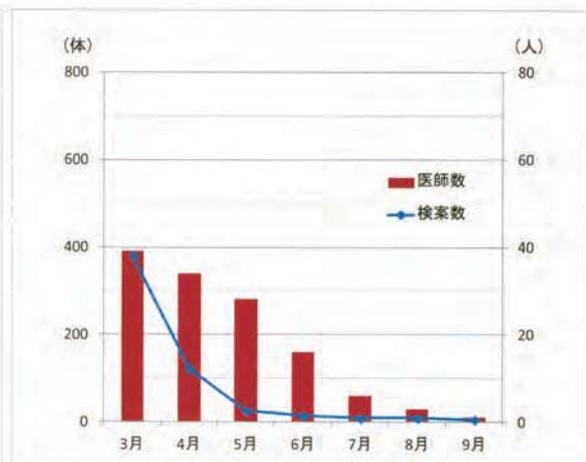


図4 各地域の主な検案所における検案数と派遣医師数の日次推移(3-4月)

図4-1 グランディ 21 (仙台近郊)

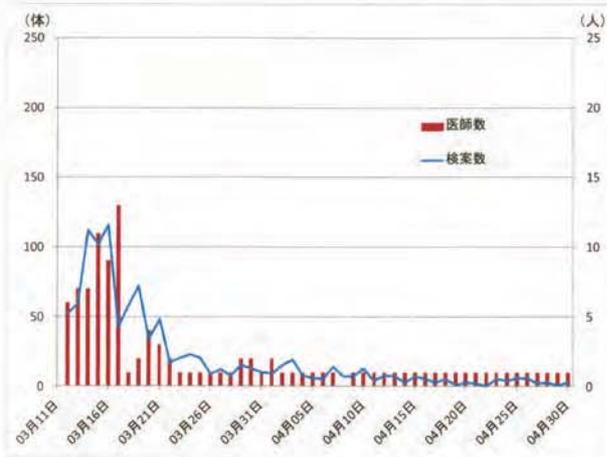


図4-2 旧石巻青果市場 (石巻)

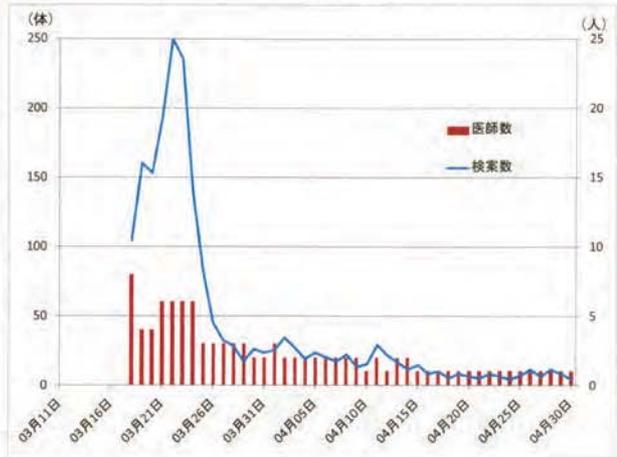


図4-3 増田体育館 (名取)

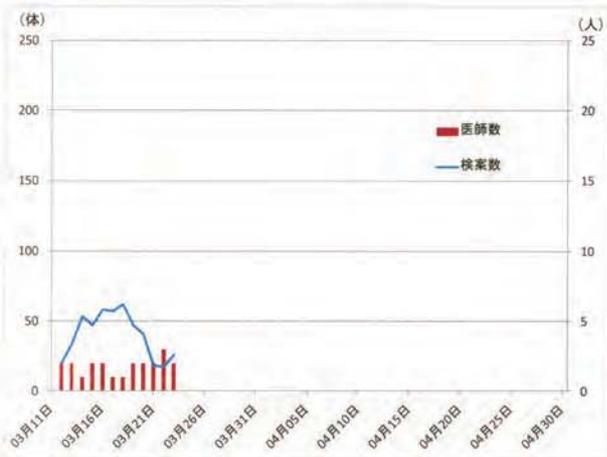


図4-4 旧角田女子校 (亶理, 山元)

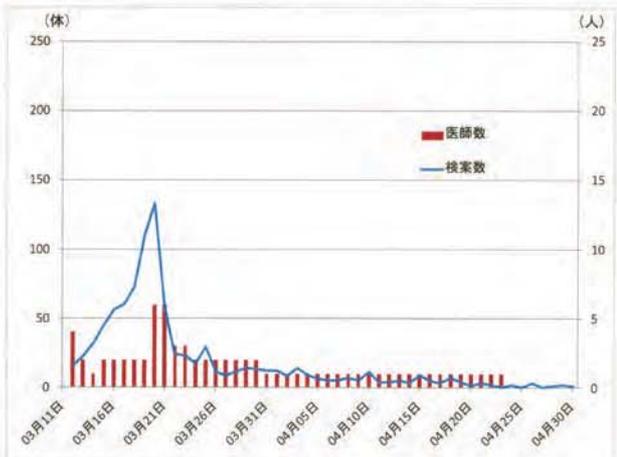
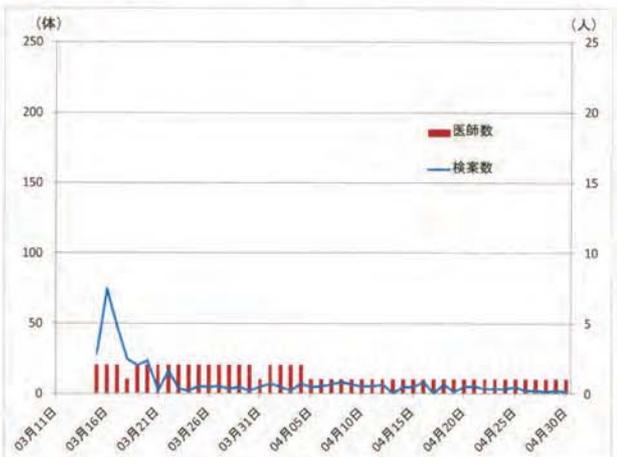


図4-5 面瀬小学校 (気仙沼)



図4-6 ベイサイドアリーナ (南三陸)



と多い可能性があるということを指摘したい。

それはともかく、ガソリンの供給不足と日常医療の継続の中で、臨床医としての検案医師の適正な派遣数の調整はなかなか困難であると言わざるをえない。もっとも、その後は検案数自体の減少から、1～2名体制でも各検案場所については、人手が足りないという事態は生じていないものと思われる。

公式記録ではないが、本分担研究者である舟山は平成5年7月12日夜に発生した北海道南西沖地震の検案支援を経験した。この時、奥尻島に7月17日から23日まで検案医師として北海道警察本部の要請で派遣されたが、16日までは自衛隊の医師5名が検案業務を行った。震災翌日から17日まで10件以上、最大で26件の検案が行われたが、6日後からは2～4件にとどまった。今回の震災はその規模の大きさからほぼ2週間までは200件以上の検案が行われ、特に1週間から10日あたりがピークを迎えることから、最初の2週間をどう検案医師の手当てを行うかが、被災地域の広い、巨大津波被害における課題であろうと考える。更に述べれば、宮城県は被災場所が広範囲に及んでおり、単純に検案数を医師数で割った値が小さいから「適正数」である、とは必ずしも言えないことも自明であろう。

ここで強調したいが、災害後数週間の時期は交通事情を含め何もかも通常ではないという意識である。積極的な参加はありがたいが、現場は大いに混乱している。注射針といった検案器具だけではなく、現地への交通手段、宿泊所といったものまで地元の手配は難しい（奥尻島では全て警察検視係と食事・宿泊・移動を共にした）。少なくとも個人で突然参加されても現場では満足な対応はできない。あくまでも医師会や警察医会、学会を通じた正規の派遣が必要と考える。更にこの場を借りて言わせていただければ、残念ながら、法医学会員の中に、理想を求めたものがあると聞くと、それを現場で100%解決するのは当然ながら無理であり、そればかりか現場への迷惑、周りの士気減退に繋がることさえある。それはともかく、わが国は大きな地震は100年単位で、明日どこでも起こる、という前提の中で、関連団体は定期的に初期対応マニュアルの再確認をしておくべきであろう。

II. 宮城県医師会ならびに仙台市医師会の対応

表2-1が宮城県医師会事務局への聞き取り調査項目とその回答、表2-2が仙台市医師会事務局への聞き取り調査項目とその回答である。

まず、大規模災害時の検案支援マニュアルであるが、宮城県医師会ではマニュアルを昭和61年11月に宮城県警察ならびに宮城県歯科医師会と連携して作成しており、今回の震災では特に問題が生じなかったという。

震災直後から検案業務開始までの経緯は、それぞれ医師会回答で克明に記載されている。特に大震災では、1) 連絡手段が制限・途絶を受け、関係機関同士ならびに会員医師間の連絡、情報伝達がうまく機能しないこと、2) 県医師会の回答にもあるように、建物自体の機能もそれなりの損害を受け、場合によっては入館禁止となることもありえること、の2点が挙げられよう。ちなみに東北大学法医学教室も高層階（10階）にあることから、戸棚類はほぼ全て倒れ、冊子・事務用品は全て散乱、検査機器類は損壊あるいは要修理の事態に陥った。ただ1階の解剖室の損壊は軽微で、水の復旧も早かったことから（地下水を利用）、3月14日の時点で司法解剖が再開された（同日4件）。県医師会では会館への入館可能日が13日だったこともあり、県警本部からの検案要請は14日、正式な派遣開始は15日となったが、宮城県医師会の要請とは別に、既に沿岸部会員が地元署の要請で検業務を行っていたことが書かれている。また他県からの医師派遣は宮城県医師会としては16日の埼玉県からの支援が最初であった。その後も他県からの精力的な検案支援の状況が5月4日の長期にわたり行われたことが記載されている。なお、震災当初の通信手段としてMCA無線が挙げられている。MCAはマルチチャンネルアクセスの略で昔の携帯電話のようなシステムであるというその利点の一つに災害時にも通話が可能ということで、今回もそれが証明されたようである。

一方、仙台市医師会では連絡手段が機能しており、震災当日夜に県警本部からの連絡要請を受けている。市医師会の特徴は、回答にも書かれているように14都市と災害時、相互支援体制の協定を結んでいることである。これは被災地域への医療支援であり、あ

くまでも診療行為を中心としたものである。ただ支援内容の中に「特に要請のあった事項」があり、これを活用し検案業務もその支援に含まれるとし、実際に3月23日までは検案業務も行われたことが書かれている。なお3つの具体的な取り決め事項、即ち、①現地2泊3日、②完全自己完結、③廃棄物の自己処分、については、他地域からの臨床医による検案支援に際し、よい参考になろうかと思われる。

なお、会員に対しての検案支援に対する新たな取り組みとして、仙台市医師会では平成23年9月20日に「検案業務に関する研修会」が開催され、宮城県警察医会長と研究分担者がそれぞれ講演を行った。一方、宮城県医師会でも死体検案に係わる協力医師の名簿作成や検案研修会の開催を予定しているという。

III.実際に検案業務を行った医師へのアンケート調査

平成24年2月末までに当分野に届いた、宮城県医師会関連の医師の回答を表3-1、仙台市医師会関連の検案医師からの回答を表3-2、宮城県警察医协会会员からの回答を表3-3に示す。この調査報告書では貴重な生の意見を重視するため、各回答者が記載した項目をできるだけ、そのままの形で掲載することとした。ただ個人を特定することでその個人に不利益を及ぼす可能性のあるものは分担研究者の責任において改変した。それがアンケート協力者の意図するところではないにせよ、理解していただきたい。本報告書ではそれぞれを細かくまとめることはせず、生の声として参考にしていただければ幸いである。なお、質問項目を比較すればわかるように、宮城県医師会ならびに仙台市医師会会員向けの質問項目と、宮城県警察医协会会员向けの質問項目とは違っている。これは前者所属の医師は検案行為が初めてあるいはそれに近い不慣れな場合が多いと思われ、とにかく検案全般に関し、気になった事項を何でも書いていただきたいからである。一方、後者は検案自体の経験は豊富な医師が多いため、死因や試料採取など、より絞った質問事項でのアンケートを試みた。

宮城県医師会、仙台市医師会会員の方々の回答をみると、特に検案行為になれていない臨床の先生方にとって、多数遺体の検案を、寒くかつ当初は不十分な検案用具の中で、戸惑いながらも精一杯の支援

を行っていただいたことが読み取れる。なお、検案業務に関しては平時における検案研修の必要性、その他の問題としてはガソリン不足に伴う移動の困難さ、が少なからずの医師が挙げていた点である。

一方、検案業務の豊富な宮城県警察医协会会员の方々の回答からは、死因判断や試料採取での問題点とそのときの対応をより具体的に挙げていただいている。その上で、検案にベテランな先生方がおっしゃるポイントは、先にも挙げた移動手段の確保とともに、正確な情報とその伝達の確保である。以下はアンケートの回答にはないが、ある警察医は「震災後まもなくは検案を行おうにも何処にどのように行くのか、殆ど情報が入ってこなかった」と話されていた。仙台市医師会から派遣された2名の先生も、災害メールで指示された場所では検案は行われなかったことが書かれている。宮城県医師会MCA無線を使用したとあるが、こういった災害に強い連絡システムを、法医学会を含め検案に携わる機関は常備しておく必要があると考える。

以上、簡単なまとめをおこなったが、多くの先生方から、その他にも平時では気がつかないような問題点を数多く記載していただいております。関係各位はぜひ参考にしていただきたい。

なお、宮城県警察医会から2011年秋に「震災の記録3.11東日本大震災における宮城県の死体検案報告」という冊子が出されている。宮城県ならびに仙台市医師会の活動については本報告と重なるところもあるが、各警察医の先生方の生の意見が述べられており、大変貴重な資料である。ご覧になりたい方は宮城県警察本部検視係にご連絡されたい。

最後に東北大学からも多くの医師・歯科医師が身元確認のための業務を行った。この中で医学部・医学系研究科ならびに加齢医学研究所に所属する医師による検案（統計数としては検案書発行数）は前者が922件、後者が80件、合わせて大学として1,002件を数えた。これについては東北大学医学部・医学系研究科が発行する「東北大学医学系研究科・医学部一東日本大震災記録集」に掲載予定である。そこには医学部・医学系研究科会体の医療活動・支援体制が詳しく紹介されており、合わせて参考にしていただければ幸いである。

謝辞

今回の調査においては、検案業務に参加していただいた多くの先生方からの貴重なご意見に対し、深謝いたします。順は不同になりますが、本研究の掲載順に、宮城県医師会ならびに所属する先生方、また県医師会を通じ他県から参加いただいた先生方、仙台市医師会ならびに所属する先生方、また14都市協定を通じて検案業務に他都市から参加いただいた先生方、宮城県警察医会の先生方、皆様に改めて御礼申し上げます。宮城県沿岸部の先生方の中にはご自身の医療機関や自宅が全壊したにもかかわらず、震災直後からほぼ連日のように検案に参加されていた先生方もいらっしゃり、ただただ頭が下がる思いです。

また検案体制についての情報を貸与していただいた宮城県警察本部の方々に感謝いたします。検案体制全体のとりまとめは膨大な数の資料整理には多大な時間と労力が必要であることは論を待ちません。更に述べれば震災直後から、ほぼ全職員が連日警察施設に寝泊まりし、家族の安否確認も出来ないまま、

ひたすら各人に与えられた役目をこなされてきました。それは業務の一環とはいえ、並々ならぬ苦労があったことでしょう。

未曾有の大災害という極めて特異な状況下、信じることができないような多数のご遺体を、遅延なく医学的・歯学的に検査しなければならないといういたたまれない感情の中で、その行為は医師と警察関係者、そして歯科医師（この研究では別な分担者が行うことからここでは取り上げていない）の3者が協力し合って成しえることです。最近、特に専門家が繰り返し述べるには、私たちは大きな地震が周期的に起こる国土に暮らしているという事実です。であれば関係各位は、ここにまとめられた貴重な意見を、今後も起こりえる大地震災害に対する備えの一つとして役立ててください。

D. 研究発表

なし

E. 知的財産権の出願・登録状況

なし

東北医科薬科大学

震災における活動と医学部開校のご報告

東北医科薬科大学 法医学教室 教授 高木 徹也

現在私が勤務している東北医科薬科大学は、東日本大震災からの復興、さらに東北地方の医師不足解消を目的として、東北薬科大学に医学部を新設する形で、平成28年度開校した大学です。震災当時、私は東京都の杏林大学医学部法医学教室に勤務しており、検案や解剖、鑑定などを毎日のように行っていました。

平成23年3月11日の地震の揺れは東京でも震度5強を記録し、当時の勤務先であった築50年の基礎医学研究棟という建物は大きく軋み、壁に多数の亀裂を走らせながら大きく揺れました。このとき、建物倒壊の恐怖を味わったことが鮮明に思い出されます。揺れも小さくなったころ、教室員とともにテレビで地震情報を確認したところ、あの津波の映像が放映されていました。東北各地で行方不明者が増加していたその日の夕方、携帯電話に警察庁から東北地方

への検案派遣要請が入り、震災3日後には機動隊のバスで宮城県に赴くことになりました。

当時の宮城県はライフラインの寸断によって宿泊施設を確保することが困難であったため山形に宿泊し、毎朝6時に山形を出発し宮城県警察本部に赴き、さらにそこから各遺体安置所にパトカーで送迎され、検案業務終了後は遺体安置所からいったん宮城県警察本部に戻り、そこからまた山形に帰るといった毎日を繰り返しました。しかし、当時は早い時間に陽が落ちる時期であったので、電気の通じていない安置所では夕方4時には検案作業を終わらせなくてはならないという非常に効率の悪い状態でした。さらに冷え込みも厳しく、私とともに派遣された医師、歯科医師も日に日に疲弊していくという過酷な環境でもありました。そんな環境のなか、大凡8日間かけて100件以上の検案を行いました。

派遣前半には石巻を担当しましたが、堆積された瓦礫によって道路の通行は困難で、遺体安置所周辺の道路も自動車1台しか通れないほど狭まっている状態でした。石巻の遺体安置所に赴いた初日にはすでに地元警察医の先生が検案作業を、歯科医師の先生が歯科所見確認作業を行っておりました。先生方と情報を共有しながら私も検案作業を開始しましたが、中でも忘れられないのは幼稚園送迎バスで亡くなられた園児の検案でした。これは送迎バスが津波で流されたあとに炎上したため、園児5人が焼けた状態の遺体で発見されたものです。法医学的に、車両火災は金属で覆われた密閉空間で生じるため、家屋火災に比べて高温に曝露されて焼損が激しくなることが多いのですが、この送迎バスで発見された遺体も激しく焼損している状態でした。身体的特徴などからの身元確認作業は非常に困難であったため、歯科医師の先生に歯科所見の確認をお願いしたところ、丁寧に歯を確認してもらうことができました。しかし、焼損が強く、さらに乳歯であったため、わずかに触っただけでも歯が簡単に欠けてしまい、全員の歯科所見を採取できなかったとの結論に至ったことが残念でなりませんでした。

派遣後半に担当した山元では、日に日に遺体の数が増加し、最終日には遺体安置所の体育館には500体を超える遺体が安置されていました。その頃には検案作業、歯科所見による身元確認作業も体制が築かれ始め、東北大学を中心とした歯科医師チームによって歯科所見確認作業が効率よく進められるようになっていました。しかし、寒冷の厳しさ、遺体の

多さなどから、医師、歯科医師だけでなく、警察、自衛隊、消防関係、さらにボランティアには疲労の色が見えてきたころでもありました。この環境での検案作業がトラウマになっているといまだに話す都内大学の法医学教授もいるほどです。私は宮城県での検案業務の後、岩手県でも検案業務で赴きましたが、やはり震災直後の宮城県の過酷さは一生忘れることはないと思います。

震災から5年が経過し、日本では琉球大学以来37年振り、宮城県には東北地方初となる一つの県で2校目となる東北医科薬科大学医学部が開校することになりました。震災で訪れた地に、震災がきっかけとなって開校された大学に勤務することに不思議な縁を感じているのも事実です。現実的には、宮城県の法実務取扱い数は東北で一番多いにもかかわらず、これまでは東北大学1校のみで行われていました。今回、その負担の軽減も期待されており、平成29年度から分担して実務を行う予定になっております。教育においては、1期生となる新一年生がすでに入学し教養課程の講義も始まりました。また、東京での後輩である山田助教、東北薬科大学出身の奈良助教も着任し、教育や研究面等で腕をふるってもらっております。

なにぶんにも新設校ですので、各方面にご迷惑をおかけするかと思いますが、震災で得た教訓を生かし、開校精神である「地域医療に貢献できる医師の養成」に込められるよう尽力する所存です。つきましては、今後も歯科医師会の皆さまには温かいご支援とご指導を賜りますようお願い申し上げます。

東京医科歯科大学

今後の大規模災害の対応に向けて

1) 今後の大規模災害時の活用に向けて、5年間の活動でのどのような課題があり解決したか、解決できていないものはその苦勞は？

東日本大震災半年後までは、宮城県歯や県歯を通じて派遣された厚労省の歯科支援チームとともに、

東京医科歯科大学 顎顔面外科 助教
女川歯科保健チーム 事務局 中久木 康一

仮設診療所と避難所巡回とをボランティアで行いました。

半年後からは、歯科口腔保健事業で仮設住宅まわりをしたり、その他、町の事業である特定健診結果説明会や、健康をつくる町民のつどいなどに歯科相

談として同席させていただいています。

女川町は木村裕先生おひとりなので、木村先生が出ると歯科診療所が休診になってしまうため、木村先生を中心とした「歯科保健チーム」という形をつくり、ボランティアの歯科衛生士とともに、月に1回2日、2012年度からは月に1日、活動しています。

主に、保健センターとの連携、または、教育委員会との連携において、町内のあちこちで歯科保健活動をしています。

まずは、理解をしていただくために、役場職員や学校の教諭、企業などでの出張歯科相談をさせていただき、保健センターなどでの口腔ケアの勉強会をさせていただきました。

それから、主に高齢者の誤嚥性肺炎対策として特養や老健での口腔ケアの勉強会とともに、もう少し住民に近い食生活改善員や保健推進員、または、健康づくりリーダー研修会や、糖尿病教室における口腔ケアの勉強会をさせていただき、保健センターの声掛けで、地元の多職種での摂食嚥下リハの勉強会を定期的に行ったりしました。

老健や特養、障害者施設などでの口腔ケア指導は、今も継続的にやっていますが、ここ数年は教育委員会も協力をいただき、子どもの健康づくりにも取り組んでいます。保健センターとは子育て支援センターで親子に対して遊びの中での歯みがき指導や歯科相談をしたり、保育所や小学校での歯科健康教育をして、フッ化物洗口も始まり、妊婦歯科健診もするようになってきました。

こういった活動も通じて、歯科保健への理解が地域全体にひろがってきてくれているのではないかと思います。

なお、これらの活動にあたり、宮城県歯科医師会から資金面でのサポートを多くいただき、非常に助かりました。ありがとうございました。

2) これからの課題にどのような整備が必要なのか

災害時は普段よりも環境が悪くなります。医療救護とともに、直後からの体調を崩さないケアは、重要となります。

例えば、病院や介護施設では、インフラとともにスタッフ不足という問題が出ます。在宅の方は、避難所に移動することにより自分にあわせて整えて

あった環境を失います。脆弱性を抱えた災害時要援護者と呼ばれる方々に対し、環境が悪化するところへのサポートは、特に迅速に必要です。そうでないと被災者が患者となってしまう、更に地域の医療提供体制はバランスが悪化し、更なる災害関連死のリスクが高まります。

しかし直後の保健活動、そして長期的な保健活動も、災害後におこなう体制はできていません。

保健行政は地域防災計画に基づいて市町村がやることにはなりますが、予算がつかないとなかなか難しい面があります。東日本大震災においては、歯科口腔保健事業が県の歯科医師会におりたため、自治体が動き出せるまでの間を繋げることが一部ではできましたが、災害直後や、仮設住宅以外へのアプローチは十分ではありませんでした。

災害救助法に基づく直後の医療救護は DMAT（災害派遣医療チーム）、そして、最近はJMAT（日本医師会災害医療チーム）を中心に行われてきていますが、これはいずれも厚生労働省の医政局の担当となります。

厚生労働省の中でも、医政局だけではなく、健康局や老健局、社会・援護局へも災害が起きる前からの防災としての予算がつくことが、直後の保健活動が行われるには必要と思います。そのうえで、既に厚労科で検討されている保健所・保健センターの支援であるDHEAT（災害時健康危機管理支援チーム）が実動として動き走り出すことが必要と思います。

DMATとDHEATとは、業務内容として重なる部分もあるため、それらが使うシステムであるEMISとH-CRISISとの連動は既にはじまりつつあります。これが動き出したときに、いかにDHEATとともに歯科が動けるかが、直後に口腔ケア支援を行うためには重要と思います。

しかし、口の衛生管理を必要とする対象者は、たいてい口だけの問題ではなく全身のサルコペニアなどの問題をもっています。違う組織の多職種で、その場で連携をつくり、それを組織的に継続するのはなかなか難しい面があります。このため、となると多職種での組織化が必要となり、それを多職種でサポートして行く組織も必要とされていると思います。

東日本大震災

歯科関係団体の活動報告

東日本大震災から五年半

一般社団法人 宮城県歯科技工士会 会長 佐藤 誠

平成23年3月11日午後2時46分、マグニチュード9の大地震が起きてから、早や5年半が経過致しました。

宮城県だけで死者9541人・行方不明者1233人（平成28年9月11日現在）と、当時を思い出すだけでも恐ろしく、心が痛みます。

700年1000年に一度という未曾有の地震で、誰もが経験した事のない地震でした。犠牲になられた方々のご冥福をお祈り致します。

当初の本会会員被災状況調査結果ですが、家屋の全壊・流失は12件、家屋の半壊が13件、家屋の一部損壊は14件、機材損壊40件転居先不明が28件ありました。調査終了後も若干の移動が在りました。個人の被害に付いては、さて置き、歯科技工所の再開に向けた救済には社会的使命を考へても早急な、復旧・復興の支援をしなければと思ひました。再開するに当たってはラボの再建、歯科技工機材の購入、震災前のリースローンの返済の為に新たな資金が必要でした。2重ローンを抱えながらの再出発をしなければなりませんでした。

宮城県からの補助金を求めて中小企業対象の「地域商業等事業再開支援補助金」・「中小企業等グループ施設等復旧整備補助事業」に申請をしましたが、何れも卸業、小売業、飲食業、運送業が対象で、歯科技工所はその対象から外れているとの事でした。更に商工会関係の支援を求めべく、各商工会議所を通じて申請をしましたが、地域に重要な企業集積の一部として歯科技工所が入会をしていることが求められ、商工会での支援メニューの活用も困難との回答でした。

国からの支援に就きましては、厚生労働省より医療機関に該当しないので「医療施設等災害復旧費補助金」の対象にならないとの何んとも寂しい回答で啞然としました。これまで歯科技工所は医療サービス業と言われて来ましたが、医療でもサービス業にも法的に当てはまらないのが現実でした。何んと再開資金調達のハードル（壁）の高さかと思ひ知らさ

れました。

平成24年9月25日に宮城県歯科医師会細谷会長先生、当時宮城県議会議員の外崎浩子先生をはじめ7名の紹介議員の先生方の奔走に依り宮城県議会議長に請願書を提出して、1ヶ月後の第338回宮城県議会に於いて全会一致で請願が採択され宮城県東日本震災復興基金事業「地域商業等事業支援再開補助金」の対象業種に歯科技工所が明記されました。関係各位には改めて特段の感謝と敬意を表します。この事により会員ラボの救済の幅が広がり安堵致した所です。日本歯科技工士会の共済金請求作業等も併せて行いました。日技に於いての被災3県の会員会費1年分免除措置に右習いをして、本県技会費を半年免除救済措置を実施しました。

発生当時は先ず会員安否確認と被災状況（非会員も含む）調べ、震災対策委員会設置、仕事の行えるラボの状況調査と合わせて県歯・県技協定に沿って支援可能なラボの名簿作成を行い県歯・仙歯に提出した処であります。

本会の呼びかけに呼応して会員（ラボ）同士の機材、器具、燃料等の融通、住居等の貸与提供もあり、また全国（各県技）からの機材器具の寄付等も沢山有り、特筆すべき事と思ひます。

平成24年5月26日には著名な技工士有志が来仙し、宮城県技と被災3県が共催で震災復興チャリティー講演会が開催されました。絆が深まった事も事実で収穫でした。

この震災を経験して私共の職種は何んなのか、どの様な仕分け（区分）に位置するのかを痛感させられました。私共が独自に方向性を打ち出して良いもの（？）なのか、そうすべきか、今後の大きな課題と思ひます。業として現在歯科医師の先生方の指示のもと歯科技工の仕事が出来るので有って、歯科技工業務以外のお手伝いに付いてはボランティアとして被災者の方々に、幾らでも充分に出来ると解釈しています。今後、先生方のご指導を仰がなければ成らないことが沢山在ります。

昨年（平成27年9月）日技は“日技新発展「7」プラン”を策定しました。

1. スキルアップ推進
2. 情報展開
3. 組織増強
4. 外部交流
5. 地域活性化
6. 事務充実
7. 危機管理

の7項目としています。地域社会と広く深く交流の

場を持ち、地域社会の様々な活動に籍を置き歯科技工士の存在をアピールすることにより、お互いの理解のもと支援活動等の共有が得られるモノだと思えます。

昨今、気象異常と感じられる様な事象が頻繁に発生して、気象庁では自分の身は自分で守って下さいと言うコメントを普通に、多く発信するようになり成りました。私共は日ごろ組織人として、会員生活の安心・安全、向上の確保が最重要と考え、会務に邁進して行かなければと心掛けて居ます。

東日本大震災から5年半が過ぎて

一般社団法人 宮城県歯科衛生士会 会長 人見 早苗

平成23年に東日本大震災が発生して、9月で5年半が過ぎました。当会の会員も残念ながら津波の犠牲となり、毎年3月11日には、この時の事を心に刻みご冥福をお祈りいたしております。被災した地域では復興への努力が続いています。被災者は災害公営住宅への転居を終えた方々がいる一方、未だ仮設住宅での苦しい生活を余儀なくされている方もいます。また、新たな地域産業の導入などを経て真新しい建築物ができた地域もある反面、人口の流出や生活状況の格差により、コミュニティそのものが失われつつある地域もあり“復興の光と影”と表現されている状況のようです。少しでも早く、全ての被災者が健康で安心できる生活を送れるよう会員一同心より願っております。

その後の被災地での活動報告

気仙沼市において、気仙沼支部の会員の方々が、平成24年から現在まで佐藤晶歯科医師の協力を頂き、唐桑町の知的障害者施設「高松園」で歯科保健指導を継続しております。年3回、入所者の方々一人一人に歯科保健指導を行い、口腔ケアを通して健康づくりにかわり、活動、協力いたしております。施設の職員方から、「毎年の歯科保健指導のおかげで口腔内の状態が改善し、歯科治療にもつながり支部の会員の方々にとっても感謝しております。」と評価をいただいております。

石巻市におきましては、平成25年から平成27年の

3年間ですが、石巻市、石巻歯科医師会、東北大学病院障害者治療部で実施される「障害者福祉サービス事業所歯科健診及び歯科相談」事業に当会と仙北石巻支部の会員の方々が協力いたしました。期間は、7月から12月の6か月間、23事業所で実施いたしました。一人一人の赤染めチャートを作成し、歯の磨き方のポイントや歯石の沈着状態、また、う蝕の部位を記入し事業所にお渡しして、歯科治療につながるようご家族に伝えていただきました。また、歯科健診後、各自歯磨きをしてきれいになった口の中を鏡で確認し、笑顔になり私たちも一緒に笑顔になりました。事業所からは、なかなか歯科医療には時間がかかるようですが、お口の状態はお蔭でだんだんと良くなっていると言っていただきました。歯科保健指導を通し、少しでも健康づくりに協力できて嬉しいです。

当会での主催事業（宮城県委託）として、宮城県歯科医師会のご協力の元、「歯ピカピカママズカフェ」親子歯みがき教室を震災の翌年、平成24年9月30日気仙沼市、平成24年10月21日南三陸町、平成24年11月18日亘理町、平成24年12月2日石巻市の各被災地で開催いたしました。この時の避難所には、おやつの為のお菓子やジュース類がたくさんありC0の子供が増えつつある状況でした。教室に参加したご家族には、糖分を含むジュース等が与え方によりう蝕の原因になる反面、消化・吸収の機能が未熟



気仙沼市・「高松園」
歯科保健指導風景



親子歯みがき教室
「ママズカフェ」風景



である幼児期には、3回の主食のみでは栄養価が不足となり、それを補うためにおやつ（補食）が必要であることを説明しながら、歯にも身体にも良いおやつとは何なのか、さらにその与え方等の指導を行いました。どのご家族もうなずきながら聞いておりました。

親子でRDテストを行い、その結果を踏まえて個人に合わせて歯科保健指導をおこない、希望者にはフッ化物塗布も行いました。お子さんの仕上げ磨きの指導には、皆様に積極的に取り組んで頂き、とても好評でした。この取り組みは、現在、障がい児とその親子にも対象を広げ、被災地も含めて宮城県内を数年かけて回る予定でいます。歯の大切さに気づき子供たちの歯を守り、健康づくりのお手伝いをこれからも続けていきたいです。

被災地の避難所で歯科保健活動をしていた歯科衛生士の方々には、様々な団体から講演依頼がありました。「震災の状況や活動の取り組み、被災地での体験状況」などの内容をお話することで、今後の震災への備えに寄与できればと感じています。

（前会長 奥谷 記）

被災者・歯科衛生士の立場から

被災時の支援活動について、全国へ向けて伝える事が現在の私の活動の一つになっています。震災後から2年ほどは、本業の傍ら歯科関係者へ対する災害時の活動状況を、被災者の立場そして歯科衛生士の立場で伝えていました。ここ最近では、歯科・福祉関係の学生や、防災士、災害想定区域に居住を構える行政区民や、観光客へも語り継ぐ機会を得ています。

私が被災した南三陸町は、もともと津波や地震の頻発する所だったので、先人の知恵や言い伝えも重んじてきていました。そのような地域性があっても、時間に流されてしまったのか、自然の驚異を甘く見るようになっていました。だからこそ、これまで語り伝えられていたことや地域の地名（津波の被害の名残が残っている）等を再認識する様に、講演でお伝えしています。そして、「自助・公助・共助」を含め、普段から近隣の繋がりを強固にする「近助」も重要だと勤めています。実際に私が被災して痛感した事ですが、近くにいる者と連携を取る事が、避難所等で組織を立ち上げた時に、迅速・円滑に運営できる基盤になりました。これは歯科医療や歯科保健活動にも関わる事で、活動する際、先ず地域との連携を図り、一人称ではなく三人称にする事が大切です。一人では限界があります。連携できる仲間がいれば、お互いに地元を熟知し、速やかに情報を共有し、活動がスムーズになります。日本歯科衛生士会主催の災害支援歯科衛生士フォーラムへ毎年参加してみると、当初は災害に対する感じ方に地域差があるように感じました。しかし、最近では、全国で災害が頻発しているので、どの地域でも被災者となる可能性が出て、防災に対する認識も変わってきたようです。日頃から災害へ備えることと、災害時は何よりも自分の命を守る事が大切です。私自身も、震災の記憶を語り継ぎながら、口腔を守ることが生きることにつながる意味を伝えて行くのが、今後の課題だと思っています。

（災害支援活動担当 三浦 夕）

東日本大震災

会員アンケート結果

～震災後5年間の対応と今後の大規模災害対応に向けて～

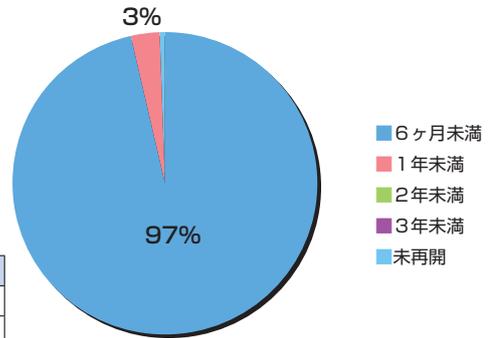
— 平成28年10月17日現在 —

・ 発 送	1,126
・ 回収数	311
・ 回収率	27.6%

〈被災された方にお伺いします。〉

Q1 医院再開にどのくらいの期間を要していますか。

- ① 6カ月未満 204 ② 1年未満 6
 ③ 2年未満 0 ④ 3年未満 0
 ⑤ 未だ再開されていない 1
 (未記入 94)



	仙台	塩釜	岩沼	柴田	白石	角田	石巻	大崎	登米	栗原	気仙沼	計
①	122	18	6	4	4	4	23	9	1	6	7	204
②	3	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	6
③	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
④	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

■考察 回答者のほとんどが、6カ月以内の再開であるが、Q2に見られる理由により状況は多様である。平成28年3月現在、24診療所が廃止、2診療所が休止となっている。

Q2 再開に時間を要した理由は何だと思えますか。(複数記載可)

(自由記載: 例 ①資金不足、②スタッフ不足、③再開場所確保、④心身の状況、⑤施工業者不足 等)

- ・ ライフライン復旧 (78件)
- ・ 施工業者・資材不足 (33件)
- ・ 資金不足 (13件)
- ・ 再開場所の確保 (12件)
- ・ 被災した診療所の後片付け・補修等 (11件)
- ・ 心身の状況(精神的な動揺) (9件)
- ・ スタッフ不足 (6件)
- ・ その他
 - スタッフの交通用ガソリンの確保
 - 自己診療所の安全性の判断が遅れた
 - 後継者がいない
 - 安全確保
 - 遺体の確保作業とガソリン不足
 - 地区役員のため、ボランティアの方々への対応や口腔センターの再開・仮設歯科診療所の開設に対して

Q3 発災後5年経過した現状において、震災の影響による問題点は何かありますか。

(自由記載: 例 ①患者収入減少、②借入金返済、③スタッフ不足)

- ・ 患者収入減少 (52件)
- ・ 借入金返済 (24件)
- ・ スタッフ不足 (16件)
- ・ 建物・機械等の破損 (8件)
- ・ 町の復興 (4件)
- ・ その他
 - まだ0割負担患者がいること

〈補助を受けた方にお伺いします。〉

Q4 この度の貴重な体験を通して、下記事項にご意見ご要望等記入をお願いします。

(1) 日歯共済・宮歯共済・見舞金等について

- ・感謝御礼 (52件)
- ・その他
 - 知りませんでした
 - 全員に見舞金がでたのは良い
 - 共済に払っている年間のお金よりも、もらった金額は少なかった
 - 被害の程度は平均より多いくらい、共済等は受けられないものと思っていたので、見舞金をいただき、少し救われた気持ちになった
 - もっと欲しい

(2) 地域医療再生事業補助金(県)・医療施設等災害復旧費補助金(国)等について

- ・感謝御礼 (19件)
- ・申請手続き (8件)
- ・補助金の周知 (4件)
- ・助成基準 (4件)
- ・その他
 - 説明会が仙台でしかなかった。締切期間が短かった。多くの先生(私もそうだったが)補助金のことがよくわからなかったが、半信半疑で私は申請した。面倒で申請しなかった先生も多くいたと思われる。気仙沼で多くの先生に直接説明すべきだったのでは？
 - 決まるまでどうして時間がかかってしまったのだろう
 - 受けなければよかった。窓口も中途半端で
 - 再建のためにも継続をお願いしたい
 - 利用しませんでした
 - ビル建設のため、診療所を取り壊すが、補助金の返還が心配

(3) 福祉医療機構医療貸付部・日本政策金融公庫等の融資について

- ・感謝御礼 (22件)
- ・申込書類・事業報告書の簡素化 (4件)
- ・周知 (3件)
- ・その他
 - 壊れた機械の購入の一部へ
 - 十分に考慮していただきたい
 - 福祉医療機構医療貸付部借金の借り換えに利用
 - 「こちら仕事なのですぐには貸せない」というひどい対応を最初に受けた
 - 設備投資に使用
 - 少し条件が厳しかったように思います
 - 利息なしにしてほしい

(4) 国・県・市町村・宮歯・日歯・関係団体の連携について

- ・連携を評価 (18件)
- ・連携に課題 (11件)
- ・その他
 - よくわからない
 - 早期に対応して欲しかった

(5) 罹災証明書の発行について

- ・感謝、問題なし（15件）
- ・発行時期（18件）
- ・判定基準（9件）
- ・その他
 - 自重して取らなかつたら後で大変であった。あとからでもとれるようにしてほしかった
 - 高速道路の移動時、役立った
 - 特に役に立たなかつた
 - 質問の意味がわかりません
 - 役所も混乱していたので、こちら側も何度も伺い大変でした
 - 住居用と事業所用とは区別した請求するのがややこしかった
 - 特になし。たまたま知り合いの方から聞きましたが、お知らせ頂ければ嬉しかったです
 - 手続きが面倒。交通手段もない状態で何度も行った
 - 時間の経過とともに床の傾き、水漏れ等あちこち病んでることが分かった。見直しが必要かもしれない
 - ずさんな気がした
 - 一部破損では何の役にも立たなかつた
 - 大変でした
 - 被災の状況の証明として必要なものだ
 - 歯科界独自の証明書で、詳細は被災状況を明らかにして、共済の配分や見舞金の額を決める
 - 何度も申請のたびに必要だったので、初めから10枚くらい申請しておくようにした方がよいと思った

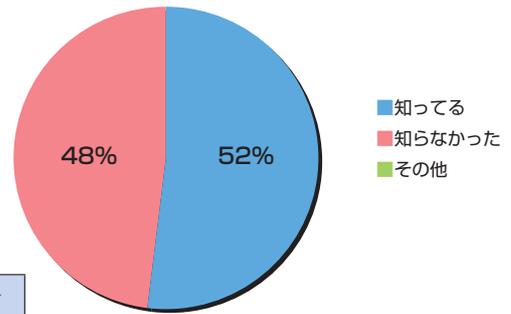
(6) その他

- ・補助はありがたいと思いましたが、人手不足はどうにもならなかつた（お金）
- ・このまま今の場所（自宅改造で始めた）で営業を続けてゆけるのか心配しています。後継者は、いるのですが赤字経営で本当の私の所得はマイナスで年金のみの有様です
- ・最後は結局、自分で解決してゆかねばと思った。現在、自分の選んだ歯科医業を続けて行ける幸せ感があります
- ・テレビや新聞以外の方法でも何かお知らせやご連絡があればうれしかったです
- ・全壊、大規模半壊に関して、実態の調査が必要なのでは？
- ・罹災し、個人の力ではおそらく立ち直れなかつたと思います。組織の力に感謝しています
- ・今後も協力していきたいと思います
- ・被災した患者の医療費免除について詳しい内容が保健所や歯科医師会などから通知されるのが遅く、現場は混乱していた
- ・歯科医院が社会のインフラとして活用するための取り組みが必要ではないでしょうか
- ・市町村の罹災証明に基づいた共済金の分配はおかしいと思った。会費の減免等でやってもらえた方が、一部損壊では助かった部分が多かつたかも？建物は建築の時に地震対策で丈夫にしていたから、被害は少なかつたが、そのあとお金をかけている。安いところにかけている先生と自分との共済の分配の在り方には疑問が残った。10万円ですむ話とは・・・！！
(255)
- ・机上の議論より現場
- ・当初の復興計画を地域の実情に合わせて修正する必要性を痛感している
- ・補助を受けたのだから文句は言えないが、時短や平等性に配慮が欲しい
- ・多くの方々のおかげで今、診療ができていると思っております。ありがとうございました
- ・(2)に関連して、補助金が収入として次年度で税金がかかつたのでびっくりした。その辺のことを事前に教えてもらえると良かった
- ・診療所立入禁止、自宅も停電でメール使えず、歯科医師会等の動きが見えず

〈全会員にお伺いします。〉

Q5 東日本大震災の直後、会員の安否確認に多くの労力が割られました。全国各地からも安否確認について問い合わせが殺到いたしました。現在、大規模災害対応マニュアル(第2版)では、できるだけ速やかに自ら地区歯科医師会へ被災状況とともに安否を報告し、地区歯科医師会がまとめて報告することになっておりますが、ご存知ですか。

- ① 知っている 160
- ② 知らなかった 146
- ③ その他(理由:) 0
(未記入 2)

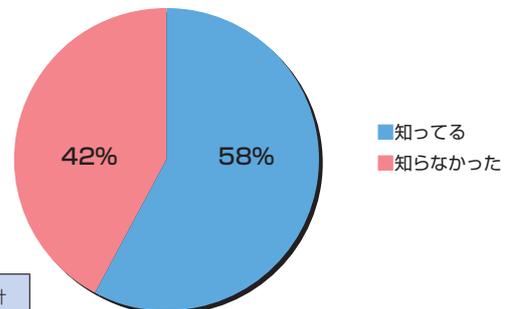


	仙台	塩釜	岩沼	柴田	白石	角田	石巻	大崎	登米	栗原	気仙沼	計
①	79	16	11	5	4	3	16	11	2	5	8	160
②	101	7	3	4	1	1	14	8	1	4	2	146
③	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

■考察 約半数が知っていたという結果であるが、逆に言えば残りの半分が認識していないという点が、大きな問題であり、会員周知を徹底して情宣活動をさらに強力に続ける必要があると思われる。

Q6 宮城県歯科医師会の医療救護班は、県内外の被災者の歯科的医療救護を支援する活動を行っております。理解を深めるために毎年「医療救護研修会」を開催しているのですが、ご存知ですか。

- ① はい 177
- ② いいえ 129
(未記入 2)



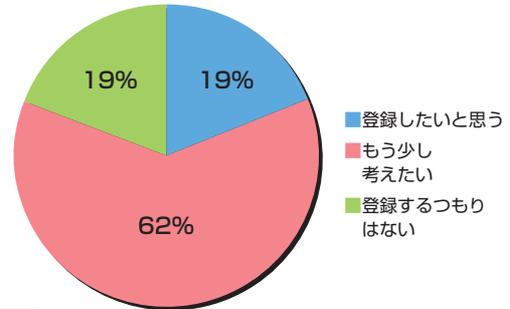
	仙台	塩釜	岩沼	柴田	白石	角田	石巻	大崎	登米	栗原	気仙沼	計
①	101	15	9	7	4	3	16	9	1	3	9	177
②	79	8	5	2	1	1	14	10	2	6	1	129

■考察 半数以上の会員が「医療救護研修会」の毎年の開催を知っていた。宮歯会報と一緒に周知しているためと思われる。しかしこの研修会に参加する人数は毎年減少傾向にある。歯科にとって「医療救護」とはどのようなことなのか、またどんな活動をするのか、理解していただくための研修会であるが、年々興味が薄れていくのだろうか。いつ起きるかわからない災害に備えるためにも、是非参加していただきたい。

Q7

医療救護活動に関してお伺いします。
宮城県歯科医師会の医療救護活動は登録制となっており、上記の研修会に参加することが条件となっております。残念ながら現在のところ十分な人数は確保されていません。今後登録したいと思いますか。

- ① 登録したいと思う 58
- ② もう少し考えたい 188
- ③ 登録するつもりはない 56
(未記入 6)



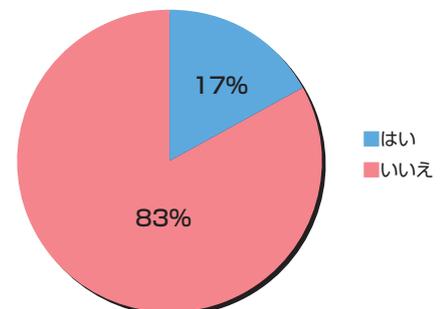
	仙台	塩釜	岩沼	柴田	白石	角田	石巻	大崎	登米	栗原	気仙沼	計
①	32	3	3	3	0	1	7	2	0	3	4	58
②	114	15	9	4	2	3	18	15	1	4	3	188
③	30	5	2	2	4	0	5	2	2	2	2	56

■考察 宮城県歯科医師会としての医療救護班への登録をためらっている会員は、回答者の過半数をしめる。登録して活動をするのをためらっているのか、あるいは個人及び他団体と協力して活動したいのか、または活動そのものの理解が不十分で迷っているのか、様々な理由が考えられる。医療救護活動に対する会員の考えに耳を傾ける必要があると思われる。

Q8

歯科医療救護活動を行うにあたって、避難所等における歯科需要を把握するために「避難所等歯科口腔保健 標準アセスメント票」を使用します。このことはご存知ですか。

- ① はい 52
- ② いいえ 252
(未記入 4)



	仙台	塩釜	岩沼	柴田	白石	角田	石巻	大崎	登米	栗原	気仙沼	計
①	32	3	1	1	1	0	6	3	0	3	2	52
②	145	20	13	8	5	4	24	16	3	6	8	252

■考察 ほとんどの会員は「避難所等口腔保健 標準アセスメント票」を知らないようであった。医療救護研修会の中で説明されるものであるが、個人人数が少ないため、参加者以外はおそらく知らないと思われる。医療救護研修会に参加することによって理解が深まることができ、またこのアセスメント票も災害時に使用されるごとに改良されていくので多数の会員の参加をお願いしたい。

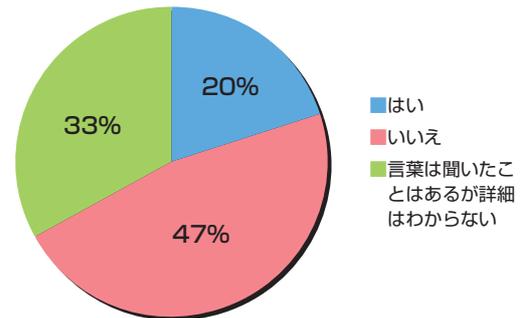
東日本大震災の身元確認において、身元不明遺体の歯科所見と生前歯科診療情報の照合による身元確認の有効性が改めて示されました。

他方で、①津波による歯科医療機関の被災により歯科診療情報の収集に困難をきたしました。②歯科診療情報の統一化が図られておらず、人海戦術によるデータの再入力等の必要が生じました。

これ等の経緯から歯科診療情報の①保存方法を検討すること、および②標準化を図ることを目的として厚生労働省、日本歯科医師会を中心に歯科診療情報の標準化に関する実証事業が平成25年より開始されております。

Q9 身元確認のための歯科情報の標準化についてお伺いします。 歯科情報の標準化とは何かご存知ですか。

- ① はい 62
- ② いいえ 143
- ③ 言葉は聞いたことがあるが
詳細はわからない 101
(未記入 2)

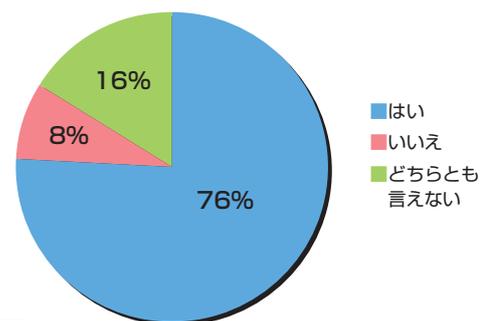


	仙台	塩釜	岩沼	柴田	白石	角田	石巻	大崎	登米	栗原	気仙沼	計
①	33	5	3	1	1	1	6	5	0	3	4	62
②	86	10	7	2	3	2	15	8	2	4	4	143
③	60	8	4	6	2	1	9	6	1	2	2	101

①の方にお伺いします。

歯科情報の標準化事業は国民にとって今後重要だと思いますか。

- ① はい 90
- ② いいえ 9
- ③ どちらとも言えない 19



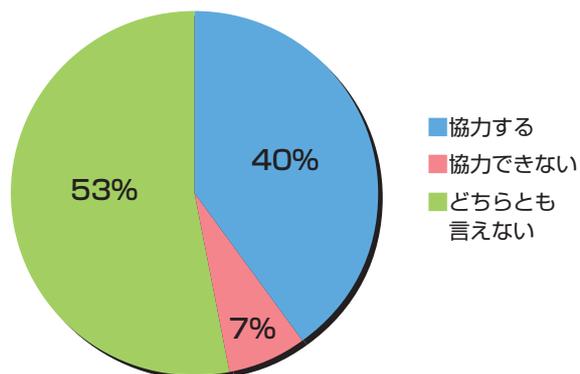
	仙台	塩釜	岩沼	柴田	白石	角田	石巻	大崎	登米	栗原	気仙沼	計
①	51	7	5	3	1	2	8	6	0	3	4	90
②	3	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	9
③	11	1	2	0	1	0	1	2	0	1	0	19

■考察 大規模災害時における歯科情報は複数の県や他団体と情報を共有することが想定されるため歯科情報をIT化する際は共通のルール化が早急に求められています。今後多くの会員にご理解いただくことを願います。

Q10

口腔内の歯科診療情報の保存方法として、標準データに変換し保存することが検討されております。宮城県歯科医師会で医院の情報を用いてデータ保存用サーバーを設置し、取りまとめるということを仮に事業化した場合、このような歯科情報のデータベース化について、先生におかれましては協力いただけますか。

- ① 協力する 120
- ② 協力できない 21
- ③ どちらとも言えない 160
(未記入 7)



	仙台	塩釜	岩沼	柴田	白石	角田	石巻	大崎	登米	栗原	気仙沼	計
①	71	9	6	4	0	3	13	5	1	2	6	120
②	7	4	1	0	0	1	1	3	0	2	2	21
③	99	9	7	5	5	0	15	11	2	5	2	160

■考察 このデータは数字の配列となり、この数字だけでは個人の特定は困難であり、社保関係とはリンクせず独立したデータベースとなると思われます。大規模災害時または平時における身元不明者の検索に大変有益なものになると考えられるため、少しずつでも協力できる会員が増えていくことを願います。

アンケート調査にご協力をいただき、ありがとうございました。

東日本大震災

座談会

今後の大規模災害の対応に向けて



座 談 会

テーマ 「今後の大規模災害の対応に向けて」

参加者

- 柳川 忠廣** 日本歯科医師会 副会長
佐々木啓一 東北大学大学院歯学研究科長・教授
中久木康一 東京医科歯科大学大学院顎顔面外科学 助教
郷家 久道 宮城県病院歯科連絡会 幹事
細谷 仁憲 宮城県歯科医師会 会長・東日本大震災対策本部 本部長
泉谷 信博 宮城県歯科医師会 副会長
新沼 康弘 宮城県歯科医師会 副会長・副本部長
枝松 淳二 宮城県歯科医師会 専務理事・副本部長
佐藤 敏明 宮城県歯科医師会 常務理事・総務情報班 班長
根本 充康 宮城県歯科医師会 常務理事・医療救護班 班長
山形 光孝 宮城県歯科医師会 常務理事・会員救援班 班長
柏崎 潤 宮城県歯科医師会・身元確認班 班長
佐藤 勝 宮城県歯科医師会 常務理事・仮設歯科診療所設置運営協議会 委員長
阿部 公喜 宮城県歯科医師会 志津川仮設歯科診療所 所長

司 会

- 佐藤真奈美** 宮城県歯科医師会 常務理事・総務情報班 副長



日時：平成28年10月29日(土) 15時30分
場所：宮城県歯科医師会館4階理事会室

司会●それではそろそろ定刻でございますので、始めてまいりたいと思います。

皆様、本日はお忙しい中、宮城県歯科医師会主催の座談会「今後の大規模災害の対応に向けて」にご参集頂きましてありがとうございます。震災から5年経ちました。私達はあの時、何を見て何を感じ、何が大切かということの思い、その思いをずっと胸に秘めてこの5年間活動してきたと思います。その思いをやはり記録に留めていかなければいけないということで、報告書を来年の3月に発行することに相成りました。それに先立ちまして、今回座談会を

開催させて頂きました。

本日は日本歯科医師会から副会長の柳川忠廣先生、また東北大学大学院歯学研究科科長、兼ねて歯学部長の佐々木啓一先生、そしてまた東京医科歯科大学顎顔面外科助教であり、また当県の女川の女川歯科保健チームのお一人としてご活躍の中久木康一先生にもご出席頂いております。3人の先生方、本日は本当にお忙しい中ご足労頂きましてありがとうございました。申し遅れました。私、本日の司会進行役を務めさせて頂きます総務情報班副長の佐藤真奈美でございます。本日は2時間という非常に限られた



佐藤真奈美氏

お時間でございます。出来るだけ充実した中身の濃い会にして参りたいと思いますので、先生方ご協力よろしくお願い致します。

それではまず始めに、宮城県歯科医師会を代表しまして、会長 細谷仁憲先生、ご挨拶をよろしくお願い致します。

細谷●皆様こんにちは。今日をご多忙の中、本座談会にご出席を頂きまして、ありがとうございます。とりわけ日本歯科医師会から柳川副会長、また東北大学大学院歯学研究科から佐々木科長、大変貴重なお時間を割いてご出席、心から御礼と感謝を申し上げます。また、紹介がありましたように、中久木先生は座談会があるということを耳にされまして、「是非同席させていただきたい」というご要請がありまして、本来ですと先生にはこちらからご案内すべきところ、不手際がありまして、先生には大変失礼をいたしました。喜んでご出席をお願いしたいとお伝え致しましてご出席をいただいております。中久木先生には現地での活動等を体験され、またご指導されておりますので、必要なところでコメントを頂ければと思います。よろしくお願い致します。

東日本大震災が5年半以上経過しました。この5年という数字は色々な意味で節目として捉えることが出来るだろうと思っております。例えば、宮城県の震災復興計画の10年計画が現在進行中ですが、その前半が終わりまして、今、後半に入ってきた時期でありまして、内訳で言いますと復興期が3年で、再生期が4年、残りの3年が発展期という、

計画の中での再生期4年のうちの2年が終了して3年目に入ったという、そういう一つの節目でもあります。

今、仙台市の震災復興計画は5年間ですが、この5年の計画が終了しまして、そして新たな段階に入ってきたという一つの節目の時期でもあります。

もう一つは、日本において今後の甚大な被害が想定されます首都直下型大地震あるいは南海トラフ巨大地震など、大規模災害の発生が危惧されている時期であります。この節目の時機に、私共の方と致しましては、これまでの5年間の大規模災害対策本部活動を振り返ってみて、どのような活動をしてきたのか、その中で色々な問題に遭遇し、その問題点の解決を含めた活動があったであろうし、また、色々と教訓を得た筈です。そういったものを改めて振り返ってそれぞれの班活動の担当者及び関係者に浮き彫りにしてもらい、それを受けて、今後の大規模災害に対する防災、あるいは減災体制を作っていく必要があると思います。それに向けての取り組みの一つが来年の3月11日に発刊の予定をしております報告書作りです。その中でこの座談会を企画いたしまして、報告書の中に掲載をしたいと考えておりますので、どうかその趣旨をご理解頂きまして、限られた時間ではありますが、それぞれの立場でご発言をして頂くことをよろしくお願い致します。私からのご挨拶とさせていただきます。

司会●細谷先生、ありがとうございます。続きまして日本歯科医師会副会長 柳川先生からご挨拶を



細谷仁憲氏

頂きますが、柳川先生には第1回目の座談会から元会長の大久保先生と一緒にご出席して頂いた経緯があります。それでは先生、ご挨拶よろしくお願い致します。

柳川●はい。皆さんこんにちは。ご紹介頂きました柳川でございます。日頃より日本歯科医師会大変お世話になっておりますこと、この場をお借りして御礼を申し上げます。日歯執行部で役員会では細谷会長と一緒に役員をさせて頂いております。震災からもう5年数ヶ月経つのかなという感じが致します。その時も日歯代議員会直後の2日間、細谷会長はじめ福島県、岩手県、各県歯会長の皆さんと一緒に。各会長も交通事情で地元に戻れない状況でした。それがしばらくしてから枝松先生に被災地を案内して頂いたり、佐藤勝常務と仮設の相談をしたり、様々がございました。今回こういう機会にお招きを頂きましたことに感謝を申し上げます。

日本歯科医師会として、その後の5年数ヶ月で何が改善したのか、あるいは未だ出来ていないことも多いと思います。まず組織として災害対策の専従の部署も職員もおりませんし、あるいは他の組織や団体間との組織間の約束事や支援協定だとかいうことも含めて未整備でありました。さらには災害復旧・復興の中で歯科が政策医療として中々認められていなかったために、皆様はご苦勞を重ねられたんだろうとお察しします。

もう一点。今日は佐々木先生もご出席ですが、災害歯科医療がサイエンスになっておりませんし普及

していません。今でもそうかもしれません。今後は、大学の歯科教育から日歯の歯科研修の中で、災害時の役割を果たせるような歯科医師養成が必要との課題がございます。後程また時間があればご説明をさせて頂きたいと思います。どうぞよろしくお願い致します。

司会●柳川先生、ありがとうございます。それでは早速始めてまいります。本日のテーマに入ります前に、前半はこれまでの5年間の活動の中にどのような課題に直面して、それをまたどのように解決してきたのか、あるいは解決出来ていないのか。そしてその中で、どのようなご苦勞があったのかということをお話しして頂きたいと思います。その後後半で、メインのテーマについてそれぞれ皆様が抱えている問題について、課題について述べて頂きたいと思います。

それではまず始めに、総務情報班の班長 佐藤敏明先生にお願いしたいと思います。第1回目の座談会以降の取り組みについて、お願い致します。

佐藤（敏）●はい。総務情報班を担当しております佐藤からお伝えいたします。

直面した課題、その解決、それから未解決のもののお話ということでございます。総務情報班と致しましては、名前の通りでございまして、情報の発信なり、まとめをしなければいけないのではないかと考えておりましたが、災害時の情報伝達、情報把握等に関しましては、非常に不十分な点があったと思っております。当初みられました会員の安否確認の混乱、被災状況確認の混乱など大きな課題として直面致しました。本来であれば先程申しましたように、主導的立場で他の班の情報を共有、それから伝達・配信等を担うべきでございました。種々の条件、例えば通信網の断絶とか、車両燃料の調達困難による交通手段の使用不能等の原因と、元々マニュアルがございましたが、それに対しての訓練不足のため、マニュアル通りのスムーズな対応が出来なかったと。大規模災害対策マニュアルはございましたが、システムとしては機能しなかったのが当初でございました。机上訓練を含めての繰り返しの総合訓練というものの必要性を痛感致しました。その後、それらの課題に対しましては、ある程度クリアはしてきて



柳川忠廣氏

おります。その中でも災害時の情報伝達網の確立・整備に特に力を入れてまいりました。とりあえず4項目、例えばMCAデジタル無線で宮歯会館から沿岸の5地区、宮城県医療整備課の7拠点連結を整備致しました。

次に災害現場状況把握のために、災害時の医療派遣チームに衛星電話を携行させ、さらに大規模対策本部のメーリングリストを整備致しまして、常時関係役員が情報の交換・把握が出来る体制を整えました。

最後と致しまして、災害時の優先電話を配備致しまして、各地区の相互連絡網の更なる確立を行いました。通信網の確保においては、重複する確認手段も是非必要であると考え、そのような処理をまいりました。その後直近の対策ならびに課題に関しては、後半でまた述べさせていただきます。ありがとうございます。

司会●佐藤敏明先生、ありがとうございました。

続きまして医療救護班の根本先生お願い致します。医療救護班は発生当時班長が大内先生、それから新沼先生、そして根本先生と替わられて、医療救護班としての長期にわたる歯科保健活動に加えて、班長間の引き継ぎなども大変だったのではないかと思います。その部分も含めましてよろしくお願ひ致します。

根本●医療救護班の根本です。まず大規模災害時の行政の担当の窓口がはっきりしていませんでした。当時から行政とのやり取りに苦勞致しました。

あとは震災において様々な方面から支援を頂いた



佐藤敏明氏

ことに感謝致しております。しかし支援事業においても色々制約があり、問題も発生しました。例えば移動困難高齢者・被災者等の長期的口腔管理事業です。日本赤十字社の支援で行われました。この事業はその名の通り仮設住宅などに入居されている高齢の方々の、老人福祉施設・障害者施設に入居されている方々のみの対象としていましたので、被災地域ではなく対象者はかなり絞られた事業でした。自宅を使用している人は対象外でした。当時の医療救護班の班長や副会長兼部会長のご協力で色々交渉を重ね、最終的には被災地域全体を対象とするように要望し、局所的な支援ではなく被災住民全員を対象とした支援へととなりました。この支援事業は今年の3月に終了しましたが、支援の必要性がまだありますので県の事業として継続しています。また復興支援事業とは特定の被災者だけではなく、被災地域全体を対象とするようお願いしたいと思います。

それに伴って最後にJMATに対してですね。JMATは医師・薬剤師・看護師・事務職員で構成されておりますが、その後宮城県に作られたJMAT宮城においては、ここの構成団体に宮城県歯科医師会も加えられることは一つの進歩といえます。歯科の需要がある場合、直ちに派遣出来るように調整も行ってます。ありがとうございました。

司会●根本先生、ありがとうございました。只今の根本先生のご報告と関連しまして、東日本大震災発生後、実際に被災地の女川で歯科保健活動に携わって頂きました中久木先生からもお話しを伺いたいと思います。この3月には宮城県歯科医師会主催の講習会「災害時の歯科保健医療体制が活用されるために」で先生に講師をして頂きました。中久木先生、よろしくお願ひ致します。

中久木●はい。どうもありがとうございます。中久木と申します。今の医療救護についてですが、私はボランティアという形で宮城県の先生方とか全国から来た先生方と一緒に、最初半年ほど関わらせて頂いていて、その時にも避難所を中心に回ってました。半年くらい経ってからは仮設住宅を回るとか、その後になってくると、町の事業にお手伝いをするという時間になってきました。その時に、女川町は木村先生お一人しかいらっしゃらないので、木村先生が

出してしまうと診療所が休診になってしまうという大きな問題がありますので、木村先生を中心として我々元々ボランティアで関わった人間でチームを作って、交代交代でお手伝いに行っています。今は月に1回行っていますが、2011年のうちは2日間、現在は1日、そこで色々な事業をするという形で行っています。主に保健センターと連携していて、最近では教育委員会との連携も少し増えてきて、町内どこでも行くという感じですが、最初に保健センターの方で勉強会をやらせていただいたり、その他、役場の職員や学校の先生方、色々な小さな企業さんに出張で相談対応をさせていただき、町の方々にちゃんと理解をしていただけるように努めてきました。そして高齢者施設での口腔ケアの実習をやったり、そこで関連する食生活改善推進員さんや保健推進員さんなど、地域の方々に歯科やお口の健康を理解してもらうという講習会を開催させていただきました。今も高齢者施設で、介護士さんや看護師さん対象に実際にケア指導を行っておりますが、ここ2年くらいは教育委員会が理解を示してくださり、子育て支援センターという保健センターの関係、そこからまた流れて保育所や小学校での歯科の健康教育をやる際に、お伺いして一緒にやっているとことなんですね。その流れの中で、フッ化物洗口も段々と始まりまして、あとは妊婦歯科検診も始まりまして、町全体が少し歯科に対して動き出しているということに少なくなってくれているのかな。

それから最近女川の町だけじゃなくて、石巻の医療圏として、歯科に対しての色々な事が動いていているみたいなので、そういったところに少しでもお手伝い出来たら良いなと思ってはいます。

当初から色々お伺いさせてもらって、今日ここに歩いてくるのが凄く懐かしかったんですけど、色々な意味で活動に対して資金面のサポート、宮城県歯科医師会を通じて色々して下さって、本当に有り難く思っています。先程会長の話にもありましたが、復興計画にはもう少し時間があるので、まだ今どうということは判断出来ないんですけど、町の復興が進んでいくのに従いながら、また体制を考えながら続けていけたら良いなというふうに考えています。ありがとうございました。

司会●中久木先生、ありがとうございました。町の取り組みに非常に密着した活動をして頂いていますので、大変心強く思いました。ありがとうございました。

続きまして、会員救援班の山形先生にお願い致しますが、山形先生は第1回の座談会では、会員に対する多岐にわたる事柄、また宮歯災害共済金や日歯福祉共済金の対応について色々お話し頂きましたが、今回は診療所の再開に向けた支援ということを中心にお話し頂きたいと思っておりますので、よろしくお願い致します。

山形●はい。会員救援班の班長の山形と申します。それでは今回は特に診療所の再開に向けた経済的支援に焦点を当ててお話しをしていきたいと思っております。

まず、宮歯の災害共済金の給付でございませけれども、従来の規定では被災区分が不明瞭であり、細則もないために今回のような甚大かつ広範の災害には対応しきれないということの判断で、行政の発行する罹災証明書の被災区分に則するような規則を作りまして、特別措置として運用致しました。このことに関しましては、特に大きな問題はございませんでした。

次に日歯共済金の給付についてですけれども、通常は全壊・全焼・全流出においてのみ800万円の支給の取り決めとなっておりますが、今回の津波による被害というのは、歯科診療所においては被災区分以上のものがあるということで、日歯に対しまして全壊に至らない被害に対する給付を要望したところ、



中久木康一氏

「大規模半壊は全壊とみなし800万円を給付する。半壊には200万円。家屋・診療所どちらも半壊以上の場合は、被災被害の大きいものに対する給付の他に100万円を上乗せする」という特別措置での対応をして頂きました。日歯共済厳しい運営状況の下で善処して頂いたことに感謝を申し上げたいと思います。

また、日歯等からの見舞金なのですが、全部で約2億5000万円頂いておまして、一部は前述の宮歯共済金に上乗せして会員に給付をしております。残金は地区歯科医師会への給付や、医療救護等の活動に充てております。大変有り難く、この場をお借りして御礼を申し上げます。

次に問題の補助金関係なんですけれども、まず地域医療再生事業の補助金ですが、平成23年の申請の内容では、補助額の上限が全壊が600万円、半壊が300万円ということで非常に低額であり、また医科とか他県との格差があまりにも大きかったということがありまして、国や県に対し改善を要望する働きかけを行いました。結果、大分遅れましたけれども、平成25年に地域医療再生事業の特別支援補助金として、診療所再建費用3分の2が助成がなされることになりました。早期実施されなかったことが悔やまれるところで、また平成23年の11月には、休日歯科診療所在宅当番制歯科診療所を対象とした医療施設等災害復旧費補助金申請が開始されましたが、補助金の申請対象者や対象経費に制限があり、またこの査定も非常に厳しいものであったなどの声も聞かれました。このこともそんな課題の一つかなと思われまます。

最後に、融資関係ですけれども、平成23年の5月に補正予算等政府系の金融機関の融資条件が緩和されたこともありまして、福祉医療機構医療貸付部とか日本政策金融公庫等からの多くの会員が融資を受けております。ちなみに、福祉医療機構医療貸付部の平成24年9月30日の融資の状況ですが、宮歯会員なんと157名が融資を受けておまして、総額22億6400万円だったとの報告を受けております。共済金と当初の低額の補助金だけでは、診療所の再建が賄えなかった会員が多数存在していたということが伺えるというところがございます。私の方からは以上です。

司会●山形先生ありがとうございました。続きまして、身元確認班からお願いしたいんですけども、前回の座談会では班長は江澤先生で、その時は震災前からの研修で、それから震災発生して半年間の活動や取り組みについてお話し頂きましたが、今回は柏崎先生に班長を引き継がれて、その後の研修とか取り組みで直面した課題とかについてお話し頂ければと思います。よろしくお願い致します。

柏崎●はい分かりました。それでは身元確認班から3つの項目に分けて報告をさせていただきます。一つ目は宮城県警察本部内での東日本大震災におけるカルテ起こし・照合作業についてです。宮城県における遺体の身元確認状況は平成28年9月14日付けで検視等済死体数は9,538体で身元確認数は9,525体となり現在身元確認未確認数は13体となっております。この中で歯牙形状による身元確認された遺体は920体となり9.7%となっております。DNA型検査・指掌紋に比較して東日本大震災では有用でありました。宮城県警内でカルテ起こし、照合作業をした延べ日数は最初の平成23年には302日活動しておりますが、その後も27年まで継続してカルテ起こし照合を行ってききました。5年以上経過した28年も3日ほど作業をしており継続した作業となっております。

2つ目は、東日本大震災活動の検証報告となります。資料(02)に身元確認班の活動を示しております。我々の震災活動について検証しどのように次に伝承したら良いのかということを検討してまいりました。

3つ目としましては、今後の大規模災害に対する対策です。震災の経験を生かした身元確認研修会の開催運営や他県で発生した大規模災害に対しての派遣準備で具体的には人員の体制調整、歯科情報収集セットの整備を行ってまいりました。以上身元確認班の報告とさせていただきます。

司会●柏崎先生ありがとうございました。続きまして仮設歯科診療所設置・運営協議会よりお話し頂きますが、佐藤勝先生には第1回目の時は仮設診療所設営までの取り組みをお話し頂きましたが、今回はその後の運営を中心ということでお話し頂きたいと思います。よろしくお願い致します。

佐藤(勝)●仮設歯科診療所運営のこの5年間の状

況を顧みるにあたり、やはり国庫金の予算が少なく、器材・建物等の手配や、また運営形態等を行政と交渉することに極めて時間が掛かってしまい、事業の開始までに半年以上を要したということが一番大きな問題点だったと考えています。仮設歯科診療所運営事業開始後については各診療所の収益状況の把握と、撤収に向けての時期決定、手続き等が問題になっています。5箇所当初開設した仮設歯科診療所のうち、1箇所は既に撤収を完了しております。この際、撤収決定の判断基準、国庫金で購入した器材の取り扱いが問題となりました。具体的にはこれは国庫金で購入した器材で減価償却価値が残っているものをどのように処理するかということでしたが、無償貸与という取り扱いとしました。また仮設の建物設備（ボランティアによって無償提供された建物）は地域行政に無償譲渡という事となりました。仮設歯科診療所への助成について、当初は時限立法でしたが、人材確保事業等で人件費の助成があり運営助成を一部行うことが出来ました。しかしそれも終了し、その後の運営で赤字となる診療所が出てきたことから、この人件費や消耗品の赤字補填等についても、県に助成金を補償してもらえよう交渉を行ってきました。

震災後5年以上経過して、仮設住宅の撤収も行われ始めた昨今は、いよいよ事業撤収に向けての具体的手続きについて検討し始めている状況であります。やはりここでも撤収が適当と判断する根拠や、減価償却価値が残っている国庫金で購入した器材の取り扱い等が未だに問題になっています。

また、ある時期から、緊急時の歯科治療を提供するという仮設診療所としての役割と、経時的に周囲に歯科医療機関が存在しないことによる無歯科医地域を作らないようにするという地域保健的な役割がかなり曖昧になってきており、この撤収の判断や今後の運営母体の在り方についても検討を要する状況になってきています。仮設事業からは以上です。

司会●佐藤勝先生ありがとうございました。仮設歯科診療所の撤収に向けての検討というところでもございました。

さて本日は、震災の被害が最も大きかった湾岸地区の歯科医師会から、本来ですと沢山の歯科医師会

からお出まし頂ければよろしかったのですが、本日は代表しまして石巻歯科医師会の前会長であり、現在宮城県歯科医師会の副会長をなさっております泉谷信博先生にお越し頂いております。また、現在運営している4件の仮設歯科診療所を代表しまして、阿部公喜先生にもお越し頂いております。まず泉谷先生からお話し頂きたいと思いますのでよろしくお願ひ致します。

泉谷●はい。泉谷です。まず会員支援についてですが大震災後の速やかなる日歯・日歯連盟・宮歯からの見舞金の支給に対しては、本当に感謝に堪えません。ありがとうございます。

一方、厚労省の医療施設等災害復旧補助金は、査定が非常に厳しかったです。院長室・スタッフルーム等は除外、その上の屋根も対象外等々、非常に辛かった記憶がございます。また県からの補助金も当初は600万円を限度、その後に改正になりました。また他県との格差がその時点で生じておりました。国・県への申請書の書式の煩雑さも正直堪えませんでした。支援金または補助金は可能な限り速やかにお願ひしたいと思います。時間の経過に伴って人件費の高騰、建築資材の不足・高騰が生じます。また、被災の大きな地域では、他県あるいは他業種の復興支援の状況は把握が困難でございますので、その辺は被害が少なかった地区の歯科医師会、または県の方でその辺を把握して、周りの状況も知らせてほしいと思います。また、地震保険は通常、液化化による改修工事費はダメでございます。石巻歯科医師会では改修工事費に1000万ほど拠出しております。その保険の加入手段はありますが後で調べましたら保険料がかなり高くなっています。また、近隣の歯科医師会等とは平常時からよくコミュニケーションをとっておくことが必要ですし、我々は大崎地区をはじめ周りの歯科医師会の先生方に助けて頂きました。

次に会員安否確認についてですけれども、日歯そして宮歯本部の安否確認の責任者としては早く確認したいと思いますが、連絡が取れないということは大変な事態に陥っていると考えるべきでございます。ガソリンの確保も重要です。自分は震災後、ガソリンメーターが半分であると不安で満タンにしております。

次に仮設歯科診療所についてですけれども、宮歯の佐藤勝常務をはじめ一生懸命ご尽力頂きましたけれども、仮設歯科の設置にエネルギーを費やした感じが現場ではしております。仮設も対象外の会員との支援格差も後に不満因子となっていくところがございます。それは一般住宅の仮設においても騒音や結露の問題、仮設置の地代、期間の問題、撤去費用の高額さ、経済的理由で仮設から復興住宅に移れない人等、いろいろな問題が存在しております。自分としてはトレーラーハウスの活用が良いと思います。地震のみならず火山の噴火、台風被害等、その後も自然災害が頻発している現在、移動ならびに撤去可能なトレーラーハウスを規格品で平常時に予算を組んでブロック毎に常備しておくのも良策かと思えます。とにかく診療ができない、収入が得られないことによる精神的不安は非常に大きいです。保険医療機関及び保険医療養担当規則、また日本赤十字社から頂きました器材、そういうものが整備に大切でございます。当然、ローンやリースは安易に考えないことでございます。

大震災後に好転したこととして、日本の著名な臨床の先生がボランティア的に講演会を石巻で行って下さったことです。次に宮歯細谷会長らのご支援により、二次医療の中核病院として、石巻赤十字病院に歯科口腔外科が平成28年10月1日から稼働したことでございます。

続いて障害者歯科に関して、保護者の方々の要望がありまして、これも会として色々検討して、石巻市・東北大学・宮歯と現在解決策を検討して前進しております。そういうことで、特に行政・地域中核病院・三師会との意思疎通が円滑に行えるようになったと震災前よりも感じております。

被災は役員・非役員に関係なく襲います。地域医療を担う医療人として、自らも被災したにもかかわらず、身元確認や緊急医療に携わって頂いた先生に深く感謝を申し上げます。災害への対応は一律に考えられません。ベストを望みたいがベターであるのが良しとすることも大切だと思います。以上でございます。

司会●泉谷先生ありがとうございました。大変なご苦労があったということを感じいたしました。続き

まして志津川仮設歯科診療所所長 阿部公喜先生お願い致します。

阿部●はい。それでは今各班長の先生方から色々報告があったので、少し重なるようなお話しも多いかもしれませんが、被災した人間として、また現場で気が付いたことを少しお話しさせていただきます。

南三陸町においては、皆さんご存じの通り全ての歯科医院が流出してしまいました。そのために患者データが全て紛失してしまい、私自身も先程からお話しがあったように検死等しておりましたが、非常に空しく感じたのも事実です。このようなことを繰り返さないために何とか患者さんのデータを保存する方法を是非検討して頂きたいと思っておりました。また、仮設診療所が必要なレベルの災害を考えますと、先程もお話しがあったように公的といわれる機関は5月までに仮設診療所を立ち上げましたが、宮城県歯科医師会レベルでは10月まで掛かりました。細谷会長をはじめ当時の宮歯役員の方のギリギリレベルのご努力は十分理解はしています。ただ、あれだけの大災害ですと、個人で業者を探したりも大変なもの経験しています。日歯ではかなり早期に仮設の予算を確保しております。ただ予算規模が少なすぎたので、その予算だけで仮設を開設するのはかなり難しかったのも覚えています。この辺の予算確保を今後万が一の時には臨機応変に考えていかないと、同じように仮設診療所の開設に時間が掛かって、住民の不利益に繋がるのではないかと思います。

それから一番最初に現場で色々対応するのは被災



泉谷信博氏

地の先生方ですが、その場合、先生自身が被災者である場合が多いと思います。私自身宮歯の巡回診療車を回してもらって緊急治療をスタートした時も、1日おきに知人の火葬に出たりとか多忙を極めました。その辺の引き継ぎとかはよく考えておく必要があると思います。

また、歯科医師のボランティア精神は高いのですが、歯科医師はいっぱい居ますが、スタッフの確保が非常に大変だったのも覚えております。「住民のボランティア慣れ」対策というのも考えておく必要があると思います。何でもボランティアにしてもらええるイメージの定着も、何か考える必要があります。大量の歯ブラシの供給も、台所の隅っこの掃除道具になってしまいます。色々な先生方や衛生士さんが常に大量に歯ブラシを置いていってくれるものですから、1人で大体7~8本、それ以上は持っていたと思います。当時は、私の経験ですが老健施設等でもありましたが、いつまでもボランティアの先生が来て、全て無料で何でもしてもらええるというような施設の方の思い込みがあったりとか、その後の引き継ぎが大変でした。ボランティアの先生方は施設の要望もあるため、老健施設でもかなり頑張っていますが、その引き継ぎが大変です。ボランティアの先生方の摂食嚥下等の高いレベルのものをいかに地元の先生に引き継ぐか。気仙沼支部では宮歯が予算確保をして頂いたので、ボランティアの先生に地元の先生並びに施設のスタッフ等に1年近くに渡って講演会等も開いて頂いて、そのために訪問診療等がかなり根付いたと思います。また、南三陸ですが交通の便が非常に悪くなっているのに、送迎等を認めてもらえなかった。そのために運転の出来ない高齢者が治療後何時間もバスを待つようなことになってしまい、南三陸に至っては町自体が無くなっているため待つ場所も無い。ダンプカーが往復するようなその辺の道ばたでお年寄りが待ってる、そういうふうな状況がありました。

良かった点としては、ちょっと仮設の話からは離れますが、南三陸は県内でも一番虫歯の多い地域でしたが、歯科医の数が減り、色々な決定がシンプルになって、その筆頭が震災後町内全ての保育所・幼稚園での「フッ化物洗口」の導入から、現在あと1



阿部公喜氏

校を除いて小学校での「フッ化物洗口」も実施されています。最後の1校も3学期からスタートする予定で、これで南三陸の小学校も全て「フッ化物洗口」をスタートしています。それと訪問診療がほとんど行われていないエリアが、県の要望やボランティアの先生方の指導でかなり根付いてきたことは、地域住民にとってはかなり利益だと思えます。当然災害レベルに合わせた対応が必要だと思えますが、個人的には先程も出ましたが日歯・宮歯の共済金は、病院・自宅等が無くなった私などはとても有り難かったと思えます。

最後ですが、震災後5年以上経ちましたが、仙台市や県南のエリアでは仮設の撤去等が始まっていますが、気仙沼エリア・南三陸エリアではまだまだ仮設住宅に住んでいる住民が沢山居ます。そのへんのところもこれからも考えていって頂きたいと思えます。以上です

司会●阿部先生ありがとうございました。只今泉谷先生、阿部先生、実際に被災なされた先生方からのお話しでしたが、お話しを聞きまして非常に身が引き締まる思いが致しました。本当にありがとうございました。またこれを参考にしまして、これからは繋げていければと思っております。

さて次は、宮城県歯科医師会と連携している組織からということで、まずは東北大学歯学部長の佐々木啓一先生にお話し頂きます。佐々木先生には3月に宮歯会報の特集号で、震災直後から歯科医師会と連携して活動していく上での直面した課題や問題点、

それから今後の展望までご執筆頂きました。その節はお忙しい中ありがとうございました。本日は改めてこの場でお話し頂ければと思いますので、よろしくお願い致します。

佐々木●はい。ありがとうございます。東北大学歯学部の佐々木でございます。今、阿部先生の言葉を聞いておまして、本当に5年間の被災地の先生方のご苦勞、また改めて胸に染みる思いが致します。東北大学歯学部では当時、細谷会長のご高配によりまして、宮城県歯科医師会と共に身元確認ならびに歯科医療救護活動に参画させて頂きました。私ども本当に得難い経験をしまして、我々は大学の立場です。それを教育研究あるいは情報発信というところにその後注力して、色々な活動を進めてきたところでもあります。色々な観点で考えるところは多いのですが、まず東北大としてどんなことをやってきたのかというところをまとめてお話ししていきたいなと思います。

まず教育研究というところになりますが、先程の柳川先生からもお話しがありましたように、死因究明、法歯学というところ、あるいは災害歯科医療というところの教育の充実というのが今、喫緊の課題になっているところです。東北大学では、平成25年に学内措置として、歯科法医情報学分野を立ち上げさせて頂いて、そこに常勤の教員を充てるという形にしました。その常勤教員に関しましては、直ぐに宮城県警の方からも非常勤職員としての発令を受けまして、県警のその後の身元確認、色々な形で協力するような形が取れるようになってまいりました。また、我々が東北大にそのような分野を作ったことは、当時死因究明推進計画というのが内閣府で決定しまして、その後色々な歯科大学に法歯学分野の設置というのが進んでいったのですが、その後押しに非常になったというふうに思います。今では色々な大学に歯科法医学というような形の分野が出来てきております。

東北大では、大学病院の中に「総合地域医療研修センター」というのが出来まして、そこの中にも災害歯科医療の部門を作って、非常勤職員を設置しています。また皆さんご存じのように、東北大全体ですが災害科学国際研究所というのがありまして、そ

の中の医療分野として災害口腔科学分野というものを私どもから提案して設置して頂いております。このようなところで、実際の教育を進めているというところになります。学部学生の講義、あるいは大学医学生の講義の方には、災害歯科学というような科目をしっかりと立てて、毎年教育をしているところでもあります。

その中で1つ「被災地研修」というのを我々行っております。手を挙げてくれた学生あるいは教職員、これは歯学部だけに限らないのですが、病院の看護師さんとか色々な方が参加して下さいますが、南三陸病院の斎藤先生に協力を頂いて毎年行っています。その時に当学部に来ている留学生も参加させております。今年は共同教育プログラムを一緒にやっております新潟大学・広島大学の学生も参加して、バス1台でやっと、50何人で今年行って、そういう形で少しずつではございますが、実際に災害が起こった時にどういう活動が必要かということをして学生のうちに教育をしておこうというところを進めています。まだまだプログラムとしては不十分な部分もありますが、東北大が先行していているところになります。

研究面という形では、先程阿部先生からありましたような、データの部分ですね。流出したデータが今後データバンクとして押さえておくというところ。厚労省でも歯科診療情報標準化事業が進んでおりますが、その後方支援を行っていると共に、この歯科診療情報の標準化というのは国際的にも大きなところでございまして、ISOの方にも平成25年に歯科診療情報、法歯学の情報として国際標準化しようという部門、ワーキンググループが立ち上がって、私がその日本代表として日本歯科医師会の方から派遣されております。ここでもヨーロッパ・アメリカと日本という形で標準化、非常に難しいところがありますが、今進んでいるところでございます。

情報発信と致しましては、お陰様で色々な所から当学部の専任教員はじめ私も呼ばれておまして、最近では今年の4月に口腔科学会で日本学術会議のシンポジウムとして、私と柳川先生と神戸の安達先生でシンポジウムをやらせて頂いたり、8月の歯科基礎医学会では、佐藤真奈美さんが座長となったシ



佐々木啓一氏

ンポジウムにお招き頂きまして、どのような活動、また今後どういう体制が必要かというところをお話ししているところでもあります。

このような日本の活動というものは、海外からもかなりの注目を受けておりまして、新たに作り出した歯科法医学情報学分野には、今インドネシアから留学生が来ております。インドネシアもスマトラ沖の津波の時に被災しておりますので、インドネシアにはかなりの数の法歯学教室がありまして、色々教育が進んでいるようでございます。またタイに呼ばれたり、大きな地震がありました四川大学の方には何回も伺って、昨年は四川大学と東北大学で国際シンポジウムを開催させて頂いているというところで、我々の活動と今後の展望というところに関して紹介させて頂いております。

体制作りがやはり必要なんだろうなと思います。また先ほど、阿部先生からお話しがあったところをいかにしっかりと詰めた形で歯科医師会、あるいは大学関係というところがやれるようになるのかというところに尽きるのではないかなと思います。以上でございます。

司会●佐々木先生ありがとうございました。続きまして病院歯科連絡会からもご出席頂いております。宮城県病院歯科連絡会は今年の3月12日に「大規模災害時の病院歯科医の役割を考える」というテーマで研修会を開催しております。その時のシンポジウムで出ました課題や反省点、ご意見等を本日お話し頂ければと思います。今日は会を代表致しまして病

診連携委員会委員長 郷家久道先生にお越し頂いております。先生、よろしくお願ひ致します。

郷家●はい。震災から5年間の間に私達宮城県病院歯科連絡会としてのこれといった活動は実は行ってはおりません。病院歯科は各病院の状況が異なりますので、各病院が自力でこの院内そのものを復興してきております。海岸線沿いの病院では大きな津波被害を受けております。石巻市立雄勝病院では病院歯科連絡会の仲間でありました須藤伸毅先生が犠牲となっております。公立志津川病院は震災により病院機能の全てが失われましたが、志津川病院の齋藤政二先生は、震災後も仮設の診療所で継続して地域医療・歯科医療の復興の中心的役割を担っておりました。平成27年12月には南三陸病院の開院に至っております。震災直後よりしばらくの間は再開してなかった歯科医院があったため、歯科医師会に寄せられる歯科医院の再開状況をFAXで送って頂き、病院に来院した一般歯科診療を必要とする患者さんに情報を提供させて頂くことが出来ました。これは常日頃に歯科医師会との連携を取って来た結果であろうと思っております。

市内での病院は、ライフラインの回復と共に徐々に病院機能の全てを回復し、早期に通常診療に戻れた病院も多くありました。多くは最終的に3月末には通常診療に戻っているようです。私の勤めている病院では、屋上にありました給水施設が破損し、水が使えなくなりました。給水施設の修理が完了するまでは、タービンを用いての診療は出来ませんでした。在宅用のエンジンで対応し、患者の洗口は水をやかんで汲んでうがいをして頂いたという状況です。当院は毎日夜間救急を応需しており、震災翌日以降は顔面の挫創や裂傷等で口腔外科的な処置を行っていた記憶があります。原因は、直接的な震災の影響ではなく、暗闇での転倒、転落、自転車・バイクでの転倒が通常よりも多く感じられました。経時的には菌性炎症が多くなる傾向にありました。

この震災直後からの問題点としては、病院歯科はやはり患者に頼るところが大きいので、近隣の歯科医院がダウンすると病院歯科の動きも鈍ってくるということになります。先程の歯科医院の再開の情報はとても役立つ記憶があります。その後、病院歯



郷家久道氏

科連絡会では震災直後より使ったネットでのメールで情報を共有したことが役に立ちましたので、翌年には連絡会独自のメーリングリストを立ち上げて情報共有を出来る様にしたのが会が行ってきた活動です。5年間に行ってきたことは以上です。

司会●郷家先生ありがとうございました。これまでそれぞれのポジションやお立場において取り組みや活動についてご報告頂きましたけれども、ここでまだ触れられてない問題点や課題、それから各先生方から出ました報告についての追加補足、さらに強調したいところがありましたら、会長の細谷先生にお願いしたいと思います。よろしくお願い致します。

細谷●後半の今後の課題等のところで、前半のお話しとの関係で意見を述べさせて頂きたいと思います。

司会●それでは柳川先生にお願いしたいと思います。これまでのお話しについてのご助言と、日本歯科医師会の取り組みなどについてお願い致します。

柳川●分かりました。時間の都合で全部というわけにはいきませんが、一応本日の座談会の趣旨を事前には伺っていましたので、資料を少し用意させて頂きました。ご承知のとおりとにかく宮城県が被災の範囲も規模も大きかった。なおかつ国が復旧復興予算を決めても、執行するのは県ですから、宮城県及び市町行政ふくめ混乱が大きく、円滑な予算執行が極めて難しかったという状況が改めて分かりました。右肩2番と書いた資料をご覧ください。これは本当にざっくりした内容ですが、震災以降、これが都道府県の医療計画の状況です。平成30年にはまた見直し

がございますが、東日本大震災の前後でこれだけ歯科に関する記載が32%から92%と、大幅に増えております。これはもう震災での経験が活かされたということだと思いますし、確か宮城県歯科医師会も指定地方公共機関になっていると思いますが、都道府県や市レベルの歯科医師会がこういった指定機関になったり、あるいは歯科医師会の会長が県の防災会議の委員になっているところが、増えてきていると伺っています。

次のページは、これは中久木先生も仕掛け人の一人なのですが、被災地の活動をする時に、色々な職種の方とか団体の方がいますので、歯科医療や歯科保健、介護や福祉を含めて関係する団体の方にお集まりを頂いて、資料にある「災害歯科保健医療連絡協議会」を日歯の中に立ち上げました。少しご覧きたいのですが、27年の4月から立ち上げて、災害時のセンター機能や各団体共通の行動指針など、様々な議論をしています。すでに成果としてあったのは、熊本地震で統一したアセスメントがある程度とれたことです。

その次のページは熊本地震に係わるものです。東日本大震災と規模は比べようありませんが、先程お話しが出たJMATに初めて歯科医師、歯科衛生士が帯同しました。実際には4県の歯科医師17名と歯科衛生士7名の24名が何回かに渡って出ましたけれども、最初に鹿児島県と兵庫県が出まして、その後山口県あと福島県JMATです。日歯が予てより要望してきたことが、医師会のご理解を得て実現したものと考えております。それから中久木先生が日本歯科医師会のコーディネーターとして、何回か現地に入り調整にあたりました。

さらに皆さんが一番ご存知のとおり、被災された先生方が対象とした復旧復興補助などの申請は手続きが煩雑で困ることが多い。また、被災地の歯科医師会事務局もいっぱいいっぱいの状況で大変なので、そこで岩手県の歯科医師会の事務局長さんを熊本に派遣して、被災地歯科医師会が行うべき仕事のノウハウを提供をし、サポートにあたってもらいました。宮城県も大変だったと思いますけれども、岩手でも大変な経験をされていますので、このような支援は初めて行いました。

まだまだ不十分ですが、先ほどお話しが出た災害復旧補助金は、阪神淡路大震災の時に出来た医療施設に対する復旧補助金ですが、ずっと歯科もふくめて診療所が対象となっていないませんでした。初めて医科診療所・歯科診療所が対象になったのが東日本大震災です。実際には要件が様々あり、宮城県は当初かなり査定が厳しかったとも伺っています。

もう一つ熊本県では、別の中小企業に対する補助金の対象に医療施設もなることが出来ました。県医師会と県歯科医師会のご尽力による成果と思いますが、これも東日本大震災で医療機関が苦労した経験が活かされたとは私は理解をしています。他にも、今後二重ローンの問題など様々あるかもは知れませんが、被災診療所数は全体で百数十か所と伺っております。

その次のページが、これ警察歯科関係です。先程柏崎先生からお話しがありましたが、これもとにかく宮城県がご遺体の数も出動した歯科医師数も半数以上ですし、過去の歴史にないほどの歯科所見による身元確認をなさいました。多数遺体に対して、全国の歯科医師会から派遣されて被災地に入る歯科医師が、自県では異なるデンタルチャートや異なる作業フローであることが課題となっていました。いよいよ今年の4月25日に警察庁が全国の都道府県警察及び警察学校に対して「警察関係者と歯科医師が全国统一した訓練をしましょう」という指針を通達しました。これは合同訓練のガイドラインですが、例えばデンタルチャートは日歯作成のものを使用するとか宮城県歯では実際に活用されたわけですが、照合解析ソフトを使うとかが記載されています。先ほど佐々木啓一先生からもお話しがあった、内閣府の死亡究明等推進会議に私が委員として出ていましたが、そこでの最終報告書に書かれた内容を反映して、警察庁が具体的に全国に示したものです。

もう一つ、これも前述の内閣府の報告書にある、照会要領の統一モデル案が10月17日に警察庁から全国に通達されました。これは警察が歯科医院や歯科医師会に対して照会する際のモデル案で、これについても全国で同じような様式でやりましょうということになっています。デンタルチャートにつきましては、先だって岐阜で開催された警察歯科医会全国

大会の際に岐阜県歯科医師会が全国調査した結果では、すでに74%の都道府県が日歯チャートに移行しているという事でした、ほぼ4分の3です。残りの4分の1が履行して頂ければ、はじめて本当の全国统一となります。

他にも、宮城県警と歯科医師会、青木副学長はじめ東北大学を中心とした身元確認の実績をベースに歯科診療情報の標準化が進んでいます。さらに佐々木先生が遠慮がちに仰いましたが、国際規格ISOの話です。日本の規格はJISですが、国際規格はISOです。そこに歯科に関わる規格TC106があり、その中に法歯科に関わる用語などの国際基準をつくる動きがあります。私がISO日本委員会で話したこともあります。これに関しては最初から東北大学が中心となって毎年ISO会議でご活躍で、現在はアメリカやNATO、インターポールなどと互換性がある統一基準を定めようといった段階になって、これからドラフトを作成すると伺っています。その世界の6名のライティングチームの一人に佐々木先生がなされた。これは大変なことですし、震災の経験や実施から生まれたことだと思います。

司会●柳川先生ありがとうございます。新しい取り組み・成果などをお話し頂きましてありがとうございました。

ここからは本日のメインテーマに移ってまいりたいと思います。前半で先生方から色々お話しがありましたところでの課題とか、今後の防災、震災が発生した際の防災・減災についてのための体制作りにおける課題。そしてどこをどのように整備していくことが必要なのかということを含めまして、また先生方からお話し頂ければと思います。

それでもまず総務情報班 佐藤敏明先生よりよろしくお願い致します。

佐藤(敏)●はい。では5年を経過してということでの残されました課題と、新しく出てきた課題という点についてお話しをさせていただきます。

対外的には先程柳川先生からもお話しがありましたように、平成28年の3月、宮城県歯科医師会は災害対策基本法に基づく指定地方公共機関の指定を受けました。これを契機に致しまして、まだ認められておりません県防災会議への参加、これをさらに強

く働きかけていきたいと思えます。さらに、宮城県大規模災害時医療情報伝達網にもまだ組み入れられておりません。そのへんに関しましても組み入れられるように多方面への粘り強い活動の継続が必要であると認識しております。また、北海道・東北地区の歯科医師会とは「危機事象発生時の応援・協力体制に関する協定書」は既に締結しております。さらにこれに関しまして近隣各県、ならびに北海道・東北地区としての協力確認を進めるところであります。また、宮城海上保安本部との歯科医師の派遣協力。また平成19年には締結しております宮城県との「災害時医療救護活動に関する協定」等の関係部門への周知徹底等、確認をさらに強めていくべきだと思えます。

また対内的にはでございますが、電子情報と会員の情報等の定期的な外部・県外遠隔地への保存をさらに確実に進める予定であります。さらに本年4月から本格運用が始まりましたテレビ会議システム。これを充実活用によって連絡体制さらに整備・強化を目指し、内部連絡・相互確認をより確実なものに伸ばしていく予定であります。

今後さらに進める必要があると思われる課題ではありますが、宮歯の災害対策本部ならびに地区の災害対策本部との合同総合避難訓練等を実施する必要があると思えます。前半でも出ましたように、各担当分野と指示系統等の相互理解をも考えますと、全体会議による意思統一・意識統一が大切であると思えます。

また、宮歯会館の使用不能の事態に備えましての代替施設確保。これに関する具体的計画の策定をしなければいけないと思えます。アンケートを取りまして、口腔保健センターを有する地区歯科医師会に優先順位を付けて対応するという案に多くの賛成が見られましたが、それに関しましてもその地域の環境整備、または最も問題だと思えますマンパワーについての調整を進める必要があると思えます。「県外に」という案も聞こえた事がありますが、これに関しましては隣県ならびに日歯を含めての調整を考えなければいけないと思えます。

また、全会員を対象とした安否確認、被災状況報告のシステムを確実に導入して、これを確実に周知

するという事で、安否確認・被災状況報告を会員自らが地区に連絡するというシステムを徹底周知させたいと思っております。

時間と共に薄くなりがちな災害に対する意識。これを薄くならないように徹底して、繰り返して情宣活動が続けていきたいという考えでございます。以上です。

司会●佐藤敏明先生ありがとうございます。時間も押しておりますのでどんどん進めてまいりたいと思えます。続きまして医療救護班 根本先生、お願い致します。

根本●医療救護班 根本からお話しさせていただきます。まず日本歯科医師会には毎年災害歯科コーディネーター研修会を開催頂きまして感謝しております。ありがとうございます。私も昨年参加させて頂きました。全国各地で開催されているので、災害時の歯科の関わり方の理解も広がりつつあると思えます。

これから課題を述べますけれども、災害時の県とか行政に災害対策本部が立ち上がって、災害医療コーディネーターが配置されます。この災害医療コーディネーターというのは、県が医師に委嘱するものでして、東日本大震災以降はまだ少数ではありますが、歯科医師も都道府県はまだ少ないんですけども、災害医療法人として委嘱する県も増えてきております。厚生労働省に要望を出しておられると思えますが、是非とも国レベルでの災害歯科コーディネーターの研修会が開催され、歯科医師にも災害医療コーディネーターとして委嘱されるよう働きかけを強化して頂きたいと思えます。

それと先程述べた話にも関係するのですが、たぶんこの災害医療コーディネーターが居ないからかもしれないませんが、宮城県の場合ですね、大規模災害時に未だに行政の担当窓口の明確化がされていません。県歯科医師会としてもこれからも働きかけを続けていきたいと思えます。

お手元のアンケート、宮城県歯科医師会の会員にしたアンケートの問いのQ-6から8なんですけれども、これを見て頂くと、医療救護というものは理解しているのですが、本県では登録したいと思うという先生はまだかなり少数になっております。もう少し考えたいという人の方が断然多いんですけど

も、こういうものも今回の課題として、会員に歯科医療救護というものをより理解して頂いて、協力頂ける先生方の確保にもう少し工夫努力をしていかなければならないかなと感じている次第でございます。以上でございます。



根本充康氏

司会●根本先生ありがとうございました。ここでまた中久木先生からお話し頂ければと思います。よろしくお願い致します。

中久木●はい。ありがとうございます。医療救護という話が今ありましたけれども、私どちらかというとその医療と共にある保健というところに関わっているんですけども、そういう保健に関わっている人ということからの発言をさせて頂ければと思いますが、災害の直後というのはやはり当然ながら環境が悪いわけで、普段より体調を崩しやすい方というのはより体調を崩さないためのケアというのが重要になってくるわけですね。そういうケアが無ければ当然被災者から患者さんになってしまう人が増えて、地域の医療崩壊している状況がもっと悪くなるということになるのですが、病院とか介護施設という所はスタッフももちろん減るし、在宅の方というのは在宅で整っていたというかなんとかしていた環境を失って避難所に行くということで、そこで誰も対応が出来ないという劣悪な環境になるので、サポートというのは本当に迅速に必要だと思うのですが、なかなか今回の熊本地震でも東日本大震災で得た教訓が改善出来ないところもありまして、非常に私とし

てはなんか対応したいなというふうに思ってるんですね。直後がやはり重要だと思いますけど、長期的な保健活動というのなかなか災害後には行えてないのが現状ではあります。

これは何でかという、結局DMATとかJMAT、JMATは日本医師会の災害医療チームですけど、そういったものが出来てますが、厚生労働省の中の医政局の下についてるんですね。結局「医療」ということで「災害時医療」というアプローチしかされてない。当然ながら医療者は保健の活動が出来ますけれども、災害救助法が切れてしまうとその後の保健活動に続いていけないし、直後に患者さんを増やさないための直後のケアというのが一番アプローチ出来なくて、たぶんこれ僕の勝手な意見ですけども、医政局だけじゃなくて健康局とか老健局とか社会・援護局、そこにお金が付かないと災害時要配慮者と呼ばれる非常に脆弱性の高い方々に事前に準備しておいて、災害が来た時にパッとケアをきちんと提供するという体制が出来ないんじゃないかと。そこはもうとにかく付けていかなければいけないというのが日本全体の問題だろうと思います。厚労省の研究班レベルではDHEATですね、災害時健康危機管理支援チームというのが保健所・保健センターに対するDMATみたいなもののイメージですが、それが研究班では合意してはいますがまだ実働してないんですね。それが実働していく時にいかに口のケアということで我々歯科の方々も一緒にやっていくかということにはなってくるんじゃないかなと思って、それはちょっと期待をしているところです。ただ口の衛生管理というのは口だけじゃないので、多職種じゃないという時に、それぞれの職能での組織が現場で連携するというのは難しいところもあるので、その事前から多職種でどういうふうに、多職種を支援していくか、普段から色んなところでケアに関わってる方々、今JRATという組織が動き出していますが、そういったところと連携を組んでやっていく体制作りというのが必要なんだろうなと思っています。以上です。

司会●中久木先生ありがとうございました。

細谷●先生が今おっしゃった件はもっともだと思いますが、これは医科の保健活動を長期に渡って行っ

ているのは国の政策としてやはり歯科と格差があるような感はあるのですが、いかがですか？

中久木●自分としては感じていません。

細谷●感じていない。これは医科歯科に関係なしの問題提起だということで受け止めてよろしいでしょうか？

中久木●はい。

細谷●宮城の場合は結局原資は国ですが、県としていわゆる仮設住宅に対する口腔ケアというのがいくつか、例えば5年間に渡ってとか3年間に渡ってとかでやってきているんです。ただ問題はそれが十分なのかどうかという評価をしなければならないということですが、曲がりなりにも何本か県全体を通して、特に被災地が一番多いんですけども、そういうことが一応されてきております。それに対する先生の評価、不十分な点、改善点というのも時間の関係で、後でも結構なのでご意見を参考として頂ければと思います。

中久木●宮城県の時のは県の歯科医師会を通じての歯科口腔保健事業、非常に助かりました。それぞれの自治体は全てを失ってますので、自治体に保健計画を今書けと言ってもコンピュータも無い役場も無い状態で何も出来ないのも非常に助かったんですね。残念ながら熊本ではそれをやらなかったんですね。なので今ブランクが空いてしまってます。避難所で対応してた人に仮設住宅に移って対応出来ないということが起きているので、あのスキームは僕は一つの形としてあったと思うのですが、元々を正せば国が人々の生活していく環境を守るといってお金を付けてないというのが問題なのかなとは思っています。個人的には非常に助かりました。

細谷●どうもありがとうございました。そのあたりの評価も含め、今後の参考にしたいと思います。

司会●ありがとうございました。次は、実は佐藤勝先生が他の会と重複しております、お時間の都合上佐藤勝先生にお話し頂きたいと思っております。まず仮設歯科診療所からお願いします。

佐藤（勝）●仮設歯科診療所の設置については一軒あたり1990万円という国庫金の少ない金額が設定されていたということについては、ここに問題があると思っています。当県では医療の質を担保するとい

う考え方から、ユニットを2台ないし3台配置した仮設歯科診療所を基本として設計してきましたが、そうなる診療所設置のための資金不足、これを補うための協力企業等の確保にも時間を要しました。今後においては、仮設事業に関する国庫金の予算の増額および確保という部分は非常に重要な案件であると考えています。

また、仮設歯科診療所の設置場所の選定、または仮設事業を本稼働するまでの暫定的な運営、またそれに対する具体的な周知、そして仮設歯科診療所担当者の選定等においては地区の歯科医師会との連携が必須となり、日頃の連携確認と打合せが重要になると認識しています。

仮設歯科診療所の設置まではある程度の時間が必要となるため、「仮設の仮設」という発想から、応急的な対応が必要となりました。この時に有効だったのが、各県から拝借した診療バスの配置であります。日歯に、各県の往診バスの配置、またはその貸し出しの可否のデータについての随時更新と管理をお願いしたいと思います。

仮設歯科診療所の設置運営においては、県行政との事務的な手続き上の問題が多かったと感じています。平時から行政との連携を十分に整えておき、有事の際に迅速な対応が保障されるよう逐次平時のうちから準備しておくことが重要であると考えています。

当協議会としては、震災後に「ピンチをチャンスに変える」を合言葉に全ての事業に尽力してきまし



佐藤 勝氏

たが、当会が行った仮設歯科診療所の設置から撤収に向けての経験や結果を、問題点も含めて他県から要望があれば、すぐに情報提供が出来るように準備しておきたいと考えています。

司会●佐藤勝先生ありがとうございました。佐藤勝先生におきましては、先程もお伝えしました通り、時間の都合上中途退席させて頂くかもしれないということで、皆様のご了承を頂きたいと思います。よろしくお願い致します。

それでは会員救護班の山形先生、お待たせ致しました。よろしくお願い致します。

山形●残された課題ということですが、まずは共済関係に関しましては、宮歯共済・日歯共済共今回の取り組みに関しては大きな問題は残存せずに、概ね課題としては解決されたものとして評価しているところでございます。

補助金関係なのですが、これは県や国への要望ということになろうかと思えますけども、さっき柳川先生からのお話だと、大分改善される傾向にあるということですが改めて課題を述べさせていただきます。

発災当初は、先程とダブりますけども、地域医療再生事業補助金は、先程お話ししました通り補助金の上限が600万円と低額だった。そして医科との格差があった。そして岩手県や他県と比較しても格差があったということですが、結果として平成25年に特別支援補助金給付に至りまして、遅ればせながら、大分遅れたんですけども、復旧規模に則した助成がなされるようになったということになります。早期にこのような助成制度の提示があれば、会員の混乱も少なく、また融資とかも含めた再建プランも立てやすかったんじゃないかと思えます。

また、医療施設等災害復旧補助金に関しましては、これも先程柳川先生の方からお話しがございましたけれども、施設の対象が公的医療機関、もしくは政策医療実施の民間医療機関となっていますが、仙台なんかは除外されたんですよね。こういった状況下では被災してる全ての保険医療機関を対象にして頂きたいということ。またその助成対象も医療施設のみではなく、医療施設も先程泉谷先生の方からもお話しありましたように、色々と査定要求があったということでございますので、地盤沈下等も含めて助

成対象を拡大するというのを要望致したいと思えます。出来るならば助成が岩手県のように一本化されると、当県でもそういったやりかたをして頂ければ情報・手続き等が簡略化されて、助成を受ける先生方は非常に無駄な労力を使わなくて済むのではないかと思います。

補助金に関する関連事項と致しまして、補助金の説明会。医療整備課と私どもと一緒に開催したということなんですけれども、この歯科医師会会館でやったんですね。気仙沼、石巻等交通の便が悪い先生方に来て頂いたと。今考えると大変申し訳ないことをしてしまったので、我々が出向いて被災地の方で開催すべきだったなというふうに反省をしております。

最後ですが、市町村への要望ということになるのか、ちょっとこの辺よく分かりませんが、罹災証明書の発行なのですが、市町によって被災区分の判定等が違っていたり、発行の対象施設が「家屋だけ」「住居だけ」といった所もございました。また発行時期も大きな差があって、なかなか助成が受けられなくて色々クレームがあったということがありましたので、是非こういったものに対しても市町としても迅速に対応して、統一された施行がなされるというふうになれば良いかなと思ってましたので、そんなところも要望事項として入れておきたいと思えます。以上です。



山形光孝氏

司会●山形先生ありがとうございました。

細谷●少し補足したいと思います。今、山形先生がおっしゃった通りなのですが、主に国に対する要望でありまして、国に対する要望だとすれば日歯を介してということの意味合いで受け取って頂ければと思います。その中で国と県からの東日本大震災では公的な補助金が出されたんです。全て原資は国のお金です。裁量権がどちらにあるかということで国と県それぞれの補助金になっている。県の補助金にしても裁量権があるといっても、その程度が国の方針や実施要領というものを扱いながらやるわけですが、そこにおいて隣県との差が出た原因は、一つは被害の状況に応じた補助金が比例配分されなかったというのが、当県の県庁の言い分だったんです。それで国にもその分を要求しているということで、ようやく25年度にそれが実現した。そういう経過があるわけですが、このあたりが実際にどうなのか我々も確認をしていないのですけれども、隣県と同じ大規模災害で、同じ程度の被害で、各県間における差が出るというのはこれは決して良いことではないので、日歯の立場から各県間に差が出ないように、国からの原資となる補助を配慮して頂きたいという要望を国の方に出してもらえればと思います。

また、国の医療施設等災害復旧補助金というのは単年度で打ち切り。これ自体も改善要望等してきました。あとは県の補助金を通じて、たまたまこれは国から都道府県に交付される医療再生基金を活用した事業が数年間にわたって厚労省でやってまして、そこに災害に対する復旧ということでそこに配分を積み増したものの。これが県の裁量権の補助金だった訳です。現在は、この医療再生基金というのは今無くなったと思います。

山形●再生交付金は無くなりました。

細谷●無くなりましたよね。そうすると例えば今回の熊本とか、あるいは今後においては、これに替わるものの災害時の補助金というのはどうしても必要でありますから。なんらかは当然考えるんでしょうけども、そういった補助金の確保をですね、これについて当然日歯はご承知で、今後において必要な時に要望されると思いますが、是非、東日本大震災における医療再生基金を元にした、それに替わる医療

機関の再生に係る補助金の確保を。確保の際には先程申しましたような配慮をして頂きたいということをつけ加えさせていただきます。以上です。

司会●ありがとうございました。こちらに関しても最後にまた柳川先生からコメントを頂くということでもよろしいでしょうか？

それではまた続けてまいりたいと思います。身元確認班の柏崎先生、よろしくお願ひ致します。

柏崎●身元確認班としては、阿部先生の方からもお話しがありました、「歯科の生前情報のバックアップ体制の構築」ということが将来において求められていると思われまます。今回のアンケートの結果では「歯科情報のデータベース化に協力出来ますか」の質問には、120名の方が「協力する」と回答を得ております。「協力出来ない」が21名で「どちらともいえない」というのは160名となっています。将来の構築を目標として会員のご理解を少しずつでも深めていきたいと考えます。これに関係する歯科情報の標準化に伴ったデジタル情報の保存事業は、日本歯科医師会にて現在とりまとめているものと思われまます。現時点におきまして県歯科医師会ではどのようなことが準備していたらよろしいでしょうか。アドバイスして頂けたら幸いです。

東北管区において広域緊急援助隊総合訓練が行われており、昨年度から宮城県歯科医師会身元確認班として参加しております。今年福島県で開催されまして、歯科医師会は岩手県歯科医師会、宮城県歯科医師会、福島県歯科医師会が参加しています。大学としては東北大学大学院、秋田大学、岩手医科大学、福島県立医科大学が参加して訓練を行っています。各県の担当者同士が顔を合わせて、実際に訓練するという機会は少ないと思われまますので東北6県の連携を深める意味でもこのような訓練に継続して参加することは大切と考えまます。

最後に宮城県警察医会との連携が必要と思われまます。大規模災害時において警察医会と連携することは検案所内で歯科医師が検死における歯科情報収集を円滑に行うために必要なことと考えております。以上となります。

司会●柏崎先生ありがとうございました。宮歯関係の災害対策本部はこれで以上でございますね。佐々

木先生の方でもし何か今後の展望、今のものに関してのご助言なりありましたら、お願い致します。

佐々木●私の方からは、東日本大震災以降の日本歯科医師会の色々な案件に対する対応というのは、非常に良くなされてきたなと思っております。柳川先生のご尽力だと思いますが、色々な制度の部分に関して、大分あの時点と比べれば整ってきたなと思っております。ただやはり体制ところにおいて、歯科医師の数が非常に多い大学をどのような形で入っていけるのかと。あるいは組み込んで頂けるのかというところは、もう少し日歯の方でやって頂ければ良いのかなと思います。

宮城県は宮城県歯科医師会と東北大学の交流関係がありますので、今後とも何ら問題はないだろうなと思っていますが、隣県を見ればそうはなっていない。また今回の熊本に関して、熊本そのものには歯科大がありませんのでしょうがないのですが、実は鹿児島大学で歯学部から今回JMATに入ってから参加してもらいました。あれは私、向こうの学部長と歯科の病院長の方はかなり情報を入れまして、「そういう話があるんだったら是非プッシュしろ」という形でやっとああいう格好で入ったというところになります。そのような制度のところは我々も今後頑張っていきたいなとは思いますが、ここに関しましてもやはり日本歯科医師会と連携を取りながら、私は大学の方のまとめはやりますので、是非やりたいなと思っているところです。

あと宮城県歯科医師会に対しての一つの要望でございますが、今後の大規模災害が西の方でしょうか、あるいは分かりませんね。柳川先生の所かもしれないのですが、その時に、私達が大学も含めて直ぐに行ける体制を是非構築しておいて頂ければと思います。

細谷●後から。是非先生ご意見を。

佐々木●いやいや。まずまず要望です。

司会●ありがとうございます。それでは続きまして郷家先生の方から病院歯科…。どうぞ。

郷家●今後の大規模災害に向けて宮城県の病院歯科連絡会では、色々お話しにあった平成28年3月12日の連絡会総会において、「～東日本大震災から5年～、大規模災害時の病院歯科医の役割を考える」と題し



柏崎 潤氏

たシンポジウム形式の研修会を開きました。その中で今後の病院歯科医としての課題として出されました提言は、

- 1 自らの命を守りつつ、災害医療活動へ
- 2 歯科にとらわれず多職種と協調しながら災害歯科を展開する。NPO団体との協力も重要である。
- 3 被災地の地元歯科医師との連携。
- 4 大学病院を含めた病院歯科連絡会施設間の連携の重要性。

の4点が挙げられております。

病院歯科は災害時の後方支援としての役割に加え、被災地域にある災害拠点病院や、医療圏における基幹病院が災害医療の活動拠点の中心になると考えられます。そこにある病院歯科は災害時における歯科としてのキーとなるというふうになります。その中で医療統括本部と連携するにあたり、常に他科の医師と顔の見える関係で仕事を行っている病院歯科医がその中に入っていくのは容易ではあると考えます。災害医療チーム、歯科医師会の双方と連携が取れる病院歯科医の役割に期待されるのは当然の流れと考えます。病院歯科医師が今後起きる大規模災害に何らかの形で寄与出来るように備える必要がありますが、絶対的なマンパワーの不足は否めません。地域歯科医師会の先生方と協力し活動出来るように、日頃からの連携が重要と考えております。

宮城県病院歯科連絡会としましては、東日本大震災に際して各病院の状況・対応・反省点などの情報

収集をした上で分析・共有し、来たるべき次の災害への資料とするべく準備を進めております以上です。

司会●郷家先生ありがとうございました。ここで他に何か補足・追加などもしございましたら。

細谷●私から前半と後半まとめてですが、提案というか意見を述べさせていただきます。これは他県においても我々の教訓を生かしてもらいたいという意味合いも含まれております。一つは大規模災害対応マニュアルの問題なのですが、対応マニュアルを作り、会員の安否確認の仕方について書いており、折りに触れて説明していたにも関わらず、会員の先生方が安否確認をして地区歯科医師会へ報告するというのをほとんど読んでいないということが知らされました。色々な混乱ややむを得ない事情で、安否の把握、なかなかこれは難しかった。マニュアルをもう少し周知されていれば安否確認がもう少し迅速に出来たのではないかという思いがあります。これはこれからの我々の課題であるし、また、各県に対しても我々の教訓を生かしてもらいたいというところがあります。

それから都道府県庁の中に、歯科医師あるいは歯科衛生士の配置が、今全国的に都道府県でどの程度されているのか分かりませんが、震災前までは宮城は実質的に誰も居ない状況が長い間続いてました。これは何年も前からその配置を要望して来たのですが、県の財政という壁でそれが実現しなかったところ、震災によって、配置されていないことによる弊害が色々と露呈しまして、震災後、私共の強い要望によって、曲がりなりにも参与という肩書きで、佐々木大学院研究科長のご理解とご協力もありまして、大学から週1日の非常勤という形で配置出来ました。その後、今年になって、日歯の成果でもあるのですが、各都道府県あるいは政令都市等において「口腔保健支援センター」の設置に対して歯科口腔保健推進法に基づいて補助金が付きました。その中で私共も先程言った関連で要望していたところ、非常勤ながら歯科医師、歯科衛生士各1名配置のセンター設置が出来ました。しかし、まだ設置されて間もないですから、まだ実働しているとは言い難い。今、試運転という状況ですけども、ただこれが非常に大規模震災の時に歯科医師、歯科衛生士がいるかない

かでもの凄いな大きな差がでるんです。これは我々の実感で嫌というほど体験していますから。これを都道府県においてまだ未整備な所は是非アピールして「口腔保健支援センター」を国の補助金が出ますから、設置・活用するということは必要だろうということでもあります。

それから災害医療における歯科の位置付けということですが、これは日歯もそういうことで問題提起をされております。そういうことで私ども宮城県も県のレベルでは一応地域医療計画の中、あるいは地域防災計画の中でこの歯科が災害医療の中で位置付けが出来ました。これは市町村レベルでは出来た所もあるのですが、まだちょっと不十分な所がありますから、これは今後の課題であります。これは他の都道府県においても同じことが言えると思いますので、我々の経験・教訓から是非他の都道府県においてもこの辺のところは明記させるということを今後の課題としてやっていく必要があるだろうと思います。国の方ではそれに当たるのが防災基本計画、または厚労省レベルでは防災情報計画だろうと思いますが、そこにおける歯科の役割の明記というのがなされているのかどうか。もしされていれば非常に結構なことなのですが、されてないとすれば日歯の方としても明記して頂ければ、都道府県の方もまたそれが促進という形になって繋がっていくと思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

それから、先程佐々木研究科長から話されたものと関連あるのですが、広域の大規模災害における超初期、超急性期における歯科の関わり方。応急的な歯科医療。超急性期の歯科の関わり方。超急性期の歯科医療救護あるいは身元確認活動。これとの関連なのですが、歯科医師会として対応出来るのが、やはり歯科医師会というのは現在開業医が構成会員の主体ですから、事前に派遣チームを準備していても、実際は患者さんの予約調整とかということがありますから、やはり1週間ぐらいは実働出来るまでは掛かるだろうと思いました。発災してからその1週間ぐらいまでの間、医科の緊急医療からすればDMAT、あるいは、その後の初期のJMATなんでしょうけども、そういう歯科医療の急性期の活動、それから身元確認活動、ここで本当に膨大な数に対応す

る場合、どこがそこを担うのかということが日歯としても当然検討されていると思いますが、取り組むべき大きな課題であると思います。これに対応出来るのが私なりに考えますと、これは先程佐々木教授が仰ったように歯科大学、歯学部、あるいはその付属病院が一つ候補としてあるだろうと。また日歯で最近表現がありました災害拠点病院の病院歯科ですね。なかなかこの災害拠点病院の中の病院歯科というのもまだ未整備な所が多いのですが、その歯科を未設置であれば設置するとか、既に設置されているならば整備強化していく。そういった急性期の対応をそこでするというのがあられるでしょう。

それから自衛隊における歯科ですね。自衛隊の歯科というのは実は私も経験しまして、非常に難しい。市ヶ谷の防衛省の歯科のトップからこちらに電話が掛かって来まして、「被災地に入りたい」、「入りたいんだけど入れない」。それは知事の要請が防衛大臣に届かないでいる。知事からの要請をお願いしているんだけど、気仙沼の海上から上陸したいと。それで地元の歯科医師会を通して気仙沼市の対策本部長に知事から要請を出すことをお願いしてるけど一向にその許可が下りないということで、気仙沼歯科医師会長からも電話があったし、市ヶ谷からもそのトップの方から私に「なんとか知事からの要請を出してくれないか」ということで色々県庁に当たったのですが、窓口になってる人が結局は先程言ったように歯科に疎い人が「人手が足りない」ということで担当になったために、良く分からないということで手間取りました。後でわかったのですが、実はそこの知事要請に至るまでの間に自衛隊が介入し、そこで医科の部隊というのが、派遣必要の有無の判断において大体イニシアティブをとっているということで、そこにおいて自衛隊内部の問題がどうもあるという事が分かりました。逆に私は市ヶ谷の歯科のトップの方に「いやこういう状況だ」と報告し、歯科のトップの方から防衛省の方に知事からの要請ができない訳を話して提案することを申し上げたんですけど、なかなかそこらへんも難しいという。これは石井拓男先生、かつて元厚労省歯科保健課長、現在東京歯科大学の副学長も仰ってたことなのですが、厚労省に在籍していた阪神淡路大震災

の時に非常にこれで悔しい思いをした。「自衛隊歯科の要請が出来ない。出動が出来ない。これが大きな課題です」と言われたのを覚えているので、是非改善する必要があるのではないかと、必要な時に、我々が行けない所に自衛隊歯科が緊急で行けるようにしてほしいという事です。そうなれば、この急性期に自衛隊歯科も役割を担えることになります。

それからもう一つ。4つ目ですけども、DMATの中に歯科を必要によっては組み込む。この4つの選択肢があるんだろうと思うのですが、この辺を佐々木先生には、もし大学にそういうことを要請された場合には、対応が可能なかどうか。急性期ですね。それから柳川先生には日歯として、この辺のところ超急性期における担い手として、どういうふう

に日歯としては考えられているのか。ご意見頂ければと思います。よろしくお願い致します。

司会●それではどちらから。

柳川●私後でやりますから、先生どうぞ。

司会●それでは佐々木先生、お願い致します。

佐々木●先生ありがとうございます。先程の私の宮城県歯に対する要望というのは一緒にどこかに出動するという形でございました。他のはもっと大きな先生からのご提案だと思います。

細谷●それはそれでやります。

佐々木●宮城県からは是非一緒に。

細谷●それはそれで。

佐々木●今、先生からお話しあったところ、大学の立場としては、正にその通りだろうと思っています。現在、歯科大学・歯学部関連の色々な会議というのは、私立歯科大学協会、あるいは国公立という分類と、あと全体枠がございます。その中では必ず文科省、厚労省の方々が来られて、身元確認の部分も含めて色々な要請がありますので、広く認識はされているだろうと思いますので、提案をして受けるという形の決議されれば、どうにかなるんだろうと思います。それは難しいことではないと思います。ただ、具体的なところを申し上げますと、やはり大学間においても、東日本大震災の時でさえも、やはり対応がかなり違ったというのは、先生方もご存じのところですね。そこの意識を揃えていく、そのための大学内での色々な活動というのは、経験をした東北大学

が先導しなくてはいけないところだというふうには理解しておりますので、そこは是非、日本歯科医師会と共に何かの形を作っていければと考えます。私が本当に思っているのは、色々な要請があって出て行くという今のシステムを続けている限り、先生が今仰られたように、例えば壊滅した県がそんな事出来ませんよね。

細谷●市町村が機能を失うと、被害状況が把握できない。県へ報告も、派遣の要請もできない。県も機能不全となっていれば、なおさら我々に派遣の要請が出来ない。

佐々木●実際は。あの時の亶理町とかの話でも、「町から要請が無いから出せない」

細谷●県が要請出来ないと。だから我々要請…

佐々木●要請が出来ない。だからもうそういう時には本当に自動的に出て行けるようなシステムを作って。このくらいの発災があったといたら自動的に。

細谷●発災後暫くして県当局も自覚して、協定に基づく派遣については、要請がなくても、我々に一任することを認めた訳です。

佐々木●何々県からボンと行くんだというような。あるいは何々大学と何々県が一緒に行くんだという体制を作っておかない限り、これもっと大きい災害が来ますから、行けないんだろうなと思います。またそこで先生にもお願いしたいところは、その時入れませんよね。交通機関の問題で。そこに関しての配慮も私は必要かなと。先生も仰られた自衛隊との配慮も私たちとして必要かなと思います。…

細谷●そう自衛隊ですね。

佐々木●自衛隊との話というのは非常に大きなところだろうと。

細谷●輸送も含めてね。

佐々木●輸送も含めて。

細谷●その現場に我々だけだと行けない、輸送手段を持たないと。自衛隊がそこで輸送も含めて。

佐々木●既に日本歯科医師会の方で対応して頂きましたが、本当に発災直後の時には、歯ブラシも足りない時ですよ。1週間2週間の時。その時に我々石巻赤十字病院から要請があった時に入れる手段が無いんですよ。その時我々頼んだのは結局自衛隊でした。自衛隊のトラックで運んでもらった。本当

に先生、ちょっと大きな話ですが、そこまでやらないと。例えば空母から私らがみんな入って行くとかですね、ヘリコプターで入って行くというようなことを考えておかないと、対応は出来ないだろうと。従って先生には本当に大変な…随時…

細谷●歯科の自衛隊は、実際はその後まもなく入ったんです。あれは最終的にはもう事後報告にしたんです。責任を私が持つと。私が要するに「知事から要請があった」ということに、県庁保健福祉部に「そういうことでよろしいですね？」と一方的に通告して、それで自衛隊が入ったのです。歌津の平成の森に医科と一緒に歯科の部隊が入ったのです。

佐々木●あとは先程の歯科情報の話になりますが、私は今認識している限りはですよ、歯科情報の標準化等々というのはそれなりに進むだろうと思います。その時に一番大切なのは、例えば今でも社保のデータとかはあるわけなんですよ。そうすると何が問題かといえば、先程のアンケートにありましたが、あのアンケートで皆さんがOKと言ってくれる状況を作るというのが一番大きいことだろうと思うんですね。非常時にはデータというものが非常に重要なものだという認識をして頂いて。非常時にはですよ。非常時には使って良いんだというコンセンサスを得るとというのが、広く歯科医師会の中でやって頂かなければならないかなと思います。データの部分はどうにでもなるんだろうと思います。

司会●ありがとうございます。ここでそれではもう…

細谷●日歯の共済金の件です。これは財源的に非常に厳しい部分があると思いますが、本会のアンケートでも分かりますように、被災されて日歯の共済金をもらった方々はほとんど感謝しております。非常に助かった。やっぱり震災直後ってお金が必要なんですよ。改めて認識しましたけど。現金が必要で、それを迅速に被災された会員に行ったということで、大変喜んでました。これは今後においても、非常に財政的には厳しいでしょうけれども、歯科医師会員の一つの大きなメリットとして、入っているからこそこの共済が受けられるという大きなアピールになると思います。今後も大規模災害の発生があるということが非常に国民の間にも浸透してますから、そ

ういう意味で入会促進の一つのアピールになると思います。今後も財政が厳しい中でも確保して頂ければと思います。

それからもう一つですけれども、歯科医師の身元確認と医師の検死。この法的な位置付け。歯科医師の場合は協力ということで法的な位置付けが無いわけですね。これは色々な理由があるかと思いますが、やはりこれは法的な位置付けというものを目指して頂きたいと思います。これには色々大変なクリアしなければならない高いハードルがあるのかと思いますが、柳川先生、時間があつたらちょっと説明して頂きたいし、もし時間が無ければ今はその説明が無くても結構ですが、あくまでも要望ということで受け止めて頂ければと思います。以上です。

司会●それではこれまでの話の総括ということで、先生から色々…

柳川●時間大丈夫ですか？

細谷●大丈夫です。

柳川●本当に皆さんの熱意と、一方で大変なご苦労を改めて実感しました。現在は、初動の段階の防災直後から歯科介入が被災者の健康支援のためにとても大事だということが分かっています。DMATはご承知のように法律に基づいた救急チームですが、ややもすれば顎顔面の外傷などは最優先でない場合もあり、口腔外科と言えどもDMATにオートマチックで入るのはなかなか難しい。また、熊本で初めて歯科のJMAT帯同が出来ましたが、課題がいくつかあります。JMATは医科のチームですので、そこに歯科医師が入っても必ずしも歯科としての仕事だけを求められるわけではありません。例えばJMATに帯同して早期に被災地に入った歯科医師が、現地の歯科的需要を調べ伝えてもらうことを期待しても、中々叶いません。ただJMATに入っていける県が増えることに大きな意義がありますし、医科のチャンネルに歯科情報をのせていくことが重要と考えています。

それから今はJMAT以外にもJRATやJ何とかTという、多職種にわたるチームが被災地には沢山出動します。そこでの他職種連携をとることは、平時の地域包括ケアにおける他職種連携と同様です。被災地の現場でしっかりと医療介護などに係わる共

通認識が持て、各職種間と調整できるような歯科医師の養成、歯科衛生士の養成が非常に大きな課題だと思います。

災害歯科コーディネーターは徳島県で初めて公的な位置付けになりましたが、まだ都道府県行政が要請している県は他にないと思います。さすがに日歯の半日は一日講習でコーディネーターですと謳うのはなかなか難しいので、日歯はいち早く始めましたが、もともと都道府県が主体となることを想定していました。もちろん災害コーディネーターは歯科だけでなく、看護師や介護職種にもコーディネーターが必要です。ある程度、中長期に務めるとなると、行政内の歯科医師や大きな病院歯科の歯科医師が相応しいと思います。

また、地域の状況や特性に応じたマニュアルや行動計画の整備、災害時に必要な資器材の整備も必要ですので、県医療計画や地域防災計画などに歯科保健、歯科医療をしっかりと位置づけ、予算を確保しなくてはなりません。

東日本大震災の際には、最初に派遣などの予算執行できたのは社会援護局関係と伺っています。ここは介護や福祉に携わるところで、社会的弱者が優先されたとすれば納得できます。ただし医療の立場から言うと、障害者や高齢者ふくめ社会的弱者が必ずしも手厚くされていたかという問題があって、今回の熊本地震の大規模避難所においても、障害者や補助が必要な方々がどれくらい、どこ居るのか、当初はそれすら分かりません。ましてやその方々がどのような歯科的問題を抱えているか、アセスメントは極めて困難です。避難民全体の一次アセスメントから個別の歯科ニーズの把握まで、まさに歯科職種以外の行政職ふくめ多職種連携が大切なんですね。

それから自衛隊に歯科医師は200名以上いますので、災害歯科医療や身元確認にも協力要請でできるよう、また出動した場合に現地でしっかりと連携できるよう、これまで以上に日歯と防衛省の間で話し合いが必要と考えています。先ほどお話しした「歯科保健医療連絡協議会」には、防衛省もオブザーバー参加してもらっています。

それから細谷会長もご指摘になった、地域防災計画の下の医療救護計画に歯科がどのくらい書き込ん

であるかということとは都道府県によってまちまちですが、ほとんどの所で出来ているはずですが、あるいは政令市だとか市町村でもありますので、歯科医師会や歯科の役割が明記されることで、会員の意識も高まります。具体的に歯科医療機関、会員診療所の名称が県や市の医療救護計画に記載されることが普通になってくるだろうと思います。

それから先程泉谷先生のトレーラーハウスのお話がありましたし、佐藤勝先生から診療車についてご指摘がありました。全国でかつて無歯科医地区などの診療や健診を目的に数多くあったようですが、廃車となり補填されない県が多いと聞いています。日歯は1台も持っていないくて、大震災の際には、すでに廃車となっていた大学の診療バスを修理し、車検を通して釜石に持って行きました。ただし診療バスを置くには、市町の許可が必要です。宮城県でも何台か稼働しましたね。

それから公的な補助や助成の話は、確かに岩手がどうか宮城がどうかではなくて、国が決めて執行するのは県です。現在はさらに、医療に関しては県から二次医療圏へ、介護分野は市町村中心で、という枠組みが確立しつつありますので、地域間格差が広がる土壌ともなっています。また、出来るだけ差が付かないように、公平にしたいとしても、行政はややもすれば「両方に合わせると言う、悪い方や低い方へ合わせる」ことになってしまいます。

これから熊本の復旧復興がどのくらい上手いくかは分かりませんが、熊本県歯は迅速な対応をされたと思います。堀会長と一緒に熊本に伺った際に、被災地を回った後に、私と佐藤副会長は最初に熊本県庁に案内されました。そこで担当局長と30分くらい話をさせて頂き、佐藤副会長と二人で、災害支援の歯科の活動や、歯科診療所の復旧予算などについて、東日本大震災などの経験から説明をしました。避難所での歯科保健活動や被災者の健康支援などについても、お話しさせて頂きました。その前後には、自民党の熊本県連の方々ともお会いしました。

もう一つ、診療所にあらたに付いた助成は四分の三ですが査定は未だこれからだと思います。どちらかというとなら法人向けですので、法人である歯科医師会が会員を束ねて申請するイメージでしょうか。も

しろん会員個々の申請ではありますが、これも、私も帯同させて頂きましたが、歯科医師会が医師会と一緒に陳情したことが功を奏したと思います。JMATも医師会と一緒にやってきたから派遣できた。あるいは災害復旧補助金も決して十分でなくても医師会と一緒にやってきたから確保できた面があります。そこに診療所レベルの医科歯科格差は大きくないと思います。実際に災害時の復旧について。最優先は救急病院、周産期センターなどで、これが手厚くされるのは当然です。だとすれば、せめて無床の診療所レベルで医科と歯科の差ができるだけ付かないようにしたい。これは思います。3次補正4次補正と今後出てくるとしたら、これまでの経験をより活かしたいと思います。

それから日歯の共済ですが、かつて日歯共済だったのが、新法人に移行して現在は日歯共済保険制度となり、いわゆる融通が利きにくくなりました。ただし、災害と火災に対する給付については削減されることがないよう努めています。

それから全国で地震や台風被害が多発しています。今検討しているのは、日歯で例えば1億円くらい日歯予算の中から、歯ブラシなどの支援物資を買ったり、全国から応援に入る会員やコーディネーターの派遣に掛かる費用も結構お金が掛かりますので、それにあてる予算を予め用意しておくことです。ただし会員の復旧予算を別の考えるとすると、これではとても足りません。もしも日歯共済保険以外に、被災会員への支援を考えるとしたら、義援金や見舞金ということになります。それ以上だとしたら、例えば65,000名全員が1万円出せば6億5000万円になります。被災して本当に困った会員を皆で助けようとなれば、新たなファンドを組むとか、そのくらいするムードと合意が必要だと思います。

細谷●そうですね。都道府県歯科医師会の福祉共済も会員によるお金ですね。だから、多くの会員が自分達のものとして賛同者を多く集めてファンドを作るという方法ですか。

柳川●そういう空気が必要だと思います。

あと最後に警察歯科のところですけど、何が必要か。もう宮城県歯科医師会はほとんどのことを既にやってらっしゃいますし、何しろ経験値が高いこと

は強いです。加えて私から提案するとしたら、静岡でも少しやっていますが、実際にモデル患者情報をデジタル入力して、県警からのデータと照合するようなことをやってみる。あるいはどこの避難所や死体検案所に何名歯科医師、歯科衛生士をどこから派遣するかを、チーム編成と出動のマッチングをオートマッチングにできるシステムを整備するとか如何でしょうか。また先ほど申し上げた通り、警察職員と歯科医師の合同訓練のガイドラインと照会要領のモデル案が警察庁から出ました。これをぜひ県下に普及して頂きたいと思います。

結びに、先だって鳥取でも地震がありました。全壊・半壊はゼロでした。人的な被害もありませんでしたが、現在分かっている情報では、16ヶ所、診療所の壁が落ちたり家具が倒れたりはある、あとは岡山県でも2ヶ所報告されています。歯科による災害支援は遡れば北海道南西沖地震から報告がありますが、近年では阪神淡路大震災があって、その経験が新潟の中越・中越沖地震に引き継がれた。さらにその経験が東日本大震災の被災地で活かされた面があります。ただし圧倒的な規模の大きさ、また係わった歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士などの数の多さから、災害はないに越したことはありませんが、東日本大震災での皆さんの経験が今後全国で活かされることでしょうか。熊本でもたいへん役に立ちました。

先生方が培った経験とか思いが伝わっていくように、今回出版されるVol.Ⅱの報告書、書籍に期待を申し上げます。ありがとうございました。

司会●柳川先生本当に参考になるコメント・アドバイス・ご回答ありがとうございました。

それでは最後になりましたが、ここで閉会の挨拶ということで、宮城県歯科医師会新沼先生からお願い致します。

新沼●それでは皆様大変お疲れ様でした。柳川先生、中久木先生、郷家先生はじめ、ご出席の皆様方大変ありがとうございました。大変素晴らしい有意義なご意見・ご提案を頂きまして、今後の報告書等に生かしていきたいと思っております。

今回の座談会という企画、あるいは来春を予定しております報告書の発行というのはこれまでの記憶



新沼康弘氏

を残していく、あるいは今後の災害に対する色々な対応をブラッシュアップしていくために企画・作成していくものでございます。幸いといたしますか、まだ発災5年半ということで、宮城県歯科医師会では各担当の先生方がほとんど、細谷会長をはじめ震災時に現職で働いていらした先生方が今も担当をされており、ご自身の経験に基づいたお話しが沢山ありまして、今後とも発信していくのにも是非まとめていきたいという気持ちもある反面、先程佐藤座長からもお話しがありましたように私は、医療救護担当の副本部長ということでここに出席させて頂いておりますが、昨年は今の根本班長と同じように、医療救護担当の班長として活動しておりました。医療救護は震災後3人担当が替わりまして、震災時色々混乱もありますし、なかなか微妙なやり取りもあったりして、それを代が替わる毎に継続していくという難しさも感じております。ですから今後、まだまだ今参加の方々には5年10年と活動していただきたいのですが、大規模災害というのはどうしても長期に渡っての準備ということになりますので、それに向けて情報の継続性を保っていくというものなかなか難しいことだとは思っております。そのためにも是非詳細な記録等を残して今後に繋げていきたいと思っておりますので、皆様ご協力をお願いしたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

司会●以上をもちまして座談会は終了させて頂きます。本日はどうもありがとうございました。

東日本大震災

宮城県歯科医師会

東日本大震災対策本部5年間の活動年表

平成23年

月	行事名	本部・総務情報班	医療救護班
3		12 第1回大規模災害対策本部会議 14 第2回大規模災害対策本部会議 15 第3回大規模災害対策本部会議 16 第4回大規模災害対策本部会議 17 第5回大規模災害対策本部会議	
4	8 日本歯科医師会災害視察団と本会災害対策本部との合同意見交換会	19 第6回大規模災害対策本部会議 30 東日本大震災対策本部ブログ開設 大規模災害対策本部構成員間のメーリングリスト解説	9 医療救護打合せ会
5	19~20 歯〜とどけるプロジェクト 宮城（日歯、宮歯、日本財団）		14 医療救護報告会 15 医療救護説明会 21 医療救護報告会 22 医療救護説明会 28 医療救護報告会 29 医療救護説明会
6	1 大規模災害対策本部緊急講演会		4 医療救護報告会 5 医療救護説明会 11 医療救護報告会 12 医療救護説明会 14 医療救護活動調整会議 18 医療救護報告会 19 医療救護説明会 25 医療救護報告会 26 医療救護説明会
7	4 大規模災害対策本部緊急講演会	8 第7回大規模災害対策本部会議	2 医療救護報告会 3 医療救護説明会 9 医療救護報告会 10 医療救護説明会 16 医療救護報告会 17 医療救護説明会 20 ライオン歯科衛生研究所との打合せ 22 医療救護報告会 29 医療救護（兵庫県）報告・打合せ
8	4 宮城県保健福祉部長へ要望書提出 27 宮城県警察歯科医会総会		5 兵庫県医療救護報告会 5 南三陸町「復興市歯科ブース」参加 11 「日本歯科医師会雑誌」 （平成23年11月号座談会） 12 兵庫県医療救護報告会 19 兵庫県医療救護報告会 24 日本予防医学協会打合せ 26 兵庫県医療救護報告会
9			29 歯科口腔保健支援事業南三陸町 打合せ
10	14 宮城県歯科医療議員協議会への要望	6 第1回大規模災害対策本部本部長・ 副本部長会議	7 歯科口腔保健支援事業石巻市打合せ 9・10 日本口腔医療管理学会総会・ シンポジウムポスターセッション 16 日本歯科医療管理学会東北支部総会 第15回学術大会ポスター発表 20 東日本大震災への歯科医師会の 対応について座談会

会員救援班	身元確認班	仮設歯科診療所設置・運営協議会	月
31 第1回会員救援班対策会議	22 日歯、東京都歯検案歯科医との打合せ	県医療整備課と仮設の仮設ポータブルユニット・往診バスでの仮設歯科診療所扱いを確認・交渉 診療バス、ポータブルユニットの手配を日歯に依頼	3
13 東日本大震災に伴う日歯福祉共済制度に係る要望書提出 18 第2回会員救援班対策会議	3 新潟県歯検案歯科医との打合せ 8 広島県歯検案歯科医との打合せ 18 京都府歯検案歯科医との打合せ 23 岐阜県歯検案歯科医との打合せ 28 兵庫県歯検案歯科医との打合せ	往診バス・ポータブルユニットの配置(歌津地区、志津川地区、山元地区、石巻地区)	4
2 第3回会員救援班対策会議 14 第4回会員救援班対策会議 19 日歯東日本大震災に関する被災者支援活動打合せ 23 第5回会員救援班対策会議 30 第6回会員救援班対策会議	3 栃木県歯検案歯科医との打合せ 8 静岡県歯検案歯科医との打合せ 13 群馬県歯検案歯科医との打合せ 18 岡山県歯検案歯科医との打合せ 23 山口県歯検案歯科医との打合せ 28 熊本県歯検案歯科医との打合せ	11 日歯で仮設歯科診療所設置の会議 12 仮設歯科診療所の設置推進に関する会議 25 日歯で仮設歯科診療所設置の会議	5
6 第7回会員救援班対策会議 13 第8回会員救援班対策会議 20 第9回会員救援班対策会議 27 第10回会員救援班対策会議	2 鳥根県歯検案歯科医との打合せ 7 大分県歯検案歯科医との打合せ 12 福岡県歯検案歯科医との打合せ 17 宮崎県歯検案歯科医との打合せ 22 和歌山県歯検案歯科医との打合せ 25 沖縄県歯検案歯科医との打合せ 30 鹿児島県歯検案歯科医との打合せ	仮設歯科診療所設置予定箇所8カ所(気仙沼地区4カ所、石巻地区3カ所、亶理地区1カ所)、石巻市街地は除外した。 2 県医療整備課に仮設歯科診療所の設置場所、歯科器材納入業者との随意契約を含めた県の弾力的対応を要望 9 アメリカズとの面談：アメリカズによる建物(プレハブ)の提供を約束された 10 厚生労働省との打合せ 21 アメリカズとの打合せ 23 先行3地区の市町と懇談(南三陸町、女川町)	6
4 第11回会員救援班対策会議 11 第12回会員救援班対策会議 19 第13回会員救援班対策会議 25 第14回会員救援班対策会議	5 秋田県歯検案歯科医との打合せ 10 栃木県歯検案歯科医との打合せ 15 神奈川県歯検案歯科医との打合せ 18 宮城県警察法医歯科協力医 検案研修会 20 埼玉県歯検案歯科医との打合せ 21 宮城県警察法医歯科協力医 検案研修会 25 青森県歯検案歯科医との打合せ 28 宮城県警察法医歯科協力医 検案研修会	3 アメリカズとの打合せ 13 女川の仮設歯科診療所建物提供をアメリカズに依頼する方針を断念 19 雄勝地区の仮設歯科診療所計画を断念 22 アメリカズとの打合せ 26 歌津地区、女川地区中古ユニットの配置完了	7
1 第15回会員救援班対策会議 22 第16回会員救援班対策会議	27 平成23年度宮城県警察歯科医会総会	6 アメリカズより着工の許可下りる(歌津・志津川) 16 歌津地区、志津川地区建築許可申請 18 山元町建設予定地承認 31 仮設歯科診療所運営委員会発足	8
12 第17回会員救援班対策会議 26 第18回会員救援班対策会議		10 歌津地区、志津川地区工事開始	9
7 第19回会員救援班対策会議 21 第20回会員救援班対策会議		1 歌津仮設歯科診療所、志津川仮設歯科診療所、女川地区仮設歯科診療所が保健医療機関として承認 18 志津川仮設歯科診療所開院 20 歌津仮設歯科診療所開院	10

月	行事名	本部・総務情報班	医療救護班
11		1 第8回大規模災害対策本部会議	2 社会歯科研究会打合せ会議 5 歯科医療安全教育セミナー秋季大会参加 26・27 社会歯科学研究会秋季大会・宮城
12		1 第2回大規模災害対策本部本部長、副本部長・班長会議	15 日本予防医学協会来館 16 日歯「生きがいを支える書籍」座談会

平成24年

1		19 第3回大規模災害対策本部本部長・副本部長打合せ会議	26 東日本大震災への対応に関する日学歯との懇談会
2		3 第9回大規模災害対策本部会議	16 第1回厚生労働省受託事業/災害対応医療班会議
3	<震災から1年> 11 東日本大震災報告書 発行 ～東日本大震災への対応と提言～	26 大規模災害対策本部本部長・副本部長・班長会議	16 東北大学病院シンポジウム 「東日本大震災における医療活動」 17・18 健口ひょうごフォーラム 「医療をつなぐ口腔ケア」
4		17 総務情報班会議	
5	7 宮城県より往診バス、ポータブルデジタルエックス線装置の無償提供の連絡があり 14 ライオンズクラブとの事前打合せ(歯科診療車及びポータブルデジタルエックス線装置支援) 25 宮城県知事・宮城県歯科医療議員協議会への要望活動		31 日本赤十字宮城県支部との打合せ
6	15 歯科診療車打合せ	5 総務情報班会議 8 11支部会災害時優先電話連絡網構築	22 日赤宮城県支部に対する事前打合せ
7	15 歯科診療車打合せ 31 歯科診療車愛称募集(最優秀賞作品「歯☆びか号」: 柳津小学校3年 三浦百花さん)		5 日本赤十字社宮城県支部との打合せ 12 日本赤十字社宮城県支部に対する事前打合せ 19 歯科診療車打合せ
8		31 宮歯会館サーバー電子情報の外部保存開始	
9		20 総務情報班会議	
10	12 歯科診療車車検登録 23 歯科診療車引渡し式	4 第10回大規模災害対策本部会議	13 8020推進財団第10回フォーラム 8020にいがた健口文化フォーラム 2012in長岡 19 日本赤十字宮城県支部との打合せ 21 みやぎ「復興支援人」 協働プロジェクト～はればれ教室～
11			

会員救援班	身元確認班	仮設歯科診療所設置・運営協議会	月
21 第21回会員救援班対策会議	4 第10回警察歯科医会全国大会 (岩手県) 参加 30 会員周知 宮城県警察本部より 「身元確認への協力をお願い」	1 女川地区仮設歯科診療所開院 3 先行開業3地区視察 7 歌津仮設歯科診療所に往診車両 (キューブ) 配車 11 県から人材確保事業(仮設歯科診療 所被雇用者の人件費助成)や災害復 旧補助金の説明があった。 14 志津川仮設歯科診療所に往診車両 (ファンカーゴ) 配車 28 ガリバーより仮設歯科診療所配置用 往診車両3台の提供を受ける	11
22 第22回会員救援班対策会議	10 日歯「災害コーディネーター研修会」 出席	1 大谷仮設歯科診療所、山元町浅生原 歯科診療所が保健医療機関として承 認 15 大谷地区に宮歯往診バス再配置完 了。ガリバーより提供された往診車 両3台の配置完了	12

平成24年

		30 大谷仮設歯科診療所稼働開始	1
		1 大谷仮設歯科診療所正式開院 14 山元町浅生原歯科診療所稼働開始 19 大谷仮設歯科診療所、山元町浅生原 仮設歯科診療所視察	2
7 第23回会員救援班対策会議	8 兵庫県警察歯科医会学術研修会 (講師)		3
16 第24回会員救援班対策会議	5 富山県警察法医学会研修会(講師) 15 福岡県歯科医師会会員有志視察にお ける講演(講師)	13 宮城県医療整備課との打合せ	4
			5
4 平成23年度地域医療人材確保業務 (仮設歯科診療所運営業務) 補助金交付 6 平成23年度地域医療再生事業(緊急 的医療機能回復分)補助金交付 18 診療所が全壊・大規模半壊の会員の 先生にアンケート調査実施	5 身元確認会議 16 宮城県警察歯科医会総会 20 身元確認班会議 30 宮城県警察医会春期医学研修会 (講師) 30 警視庁からの捜査協力依頼		6
	12 災害時における緊急車両の指定申請 24 身元確認班会議	20 仮設歯科診療所運営委員会	7
	25 第11回警察歯科医会全国大会 (三重県) 参加 29 身元確認班会議		8
25 第25回会員救援班対策会議			9
31 第26回会員救援班対策会議	16 身元確認班会議 25 地域医療研修センター事業外国人留 学性国際交流事業「災害歯科医療学 実践講座」(講師) 28 第5回身元確認研修会開催	30 アメリカズに助成金報告	10
20 宮城県保健福祉部長への民間歯科医 療機関への補助金に関する要望書を 提出	11 第22回日本歯科医師会総会 (講師) 15 新潟県警察歯科医会理事会・特別講 演(講師)		11

月	行事名	本部・総務情報班	医療救護班
12			

平成25年

1			19 移動式デンタルユニット贈呈式
2		28 総務情報班会議	5 移動困難高齢者被災者等の長期的口腔管理事業説明会
3	<震災から2年>		
4			
5			
6		5 災害等非常時無料医療情報連絡網(MCA デジタル無線)の構築	11 第1回医療救護班打合せ 27 日赤支援機器引渡式
7			
8		30 第11回大規模災害対策本部会議	
9		26 総務情報班会議	20 第2回医療救護班打合せ会 29 協力医登録のためのDVD伝達講習会
10	2 宮城県と歯科医療・保健行政に関わる意見交換 5 北海道・東北地区歯科医師会「危機事象の発生時における応援・協力体制に関する協定書」締結		28 医療救護班・備品整備
11			13 JMAT宮城第1回打合せ会議
12			

平成26年

1			13 第3回医療救護班会議 29 JMAT宮城第2回打合せ会
---	--	--	-----------------------------------

会員救援班	身元確認班	仮設歯科診療所設置・運営協議会	月
	16 山梨県警察歯科医会・山梨県警察本部合同実習・講演	12 三仮設歯科診療所建物（志津川・歌津・山元）火災保険加入 20 志津川仮設歯科診療所診療車廃車	12

平成25年

16 厚生労働大臣に要望書提出	19 大規模災害時の身元確認に資する歯科診療情報の効率的な活用方法についての検討会（発表） 20 警察歯科医・海上保安歯科医講演会（講師） 31 愛知県警察歯科医会講演会（講師）	10 女川地区仮設歯科診療所診療車廃車 11 仮設歯科診療所運営委員会	1
	14 身元確認班会議	14 山元町浅生原歯科診療所診療車廃車	2
	23 国際先端学会歯科学会アジア部会第5回学術大会・ポスター発表 29 東日本大震災における身元確認不明遺体検索のお願い	8 山元町浅生原仮設歯科診療所打合せ 14 山元町保健課との打合せ 14 宮城県医療整備課との打合せ 31 山元町浅生原歯科診療所医療機関廃止手続き	3
	15 産経新聞東北総局取材 21 富山県警察歯科医会研修会（講師） 27 産経新聞東北総局取材	17 山元町浅生原歯科診療所医療機器等物品確認作業実施 20 アメリカエズに助成金報告	4
2 平成24年度地域医療再生事業（緊急的医療機能回復分）補助金交付 20 平成24年度地域医療人材確保事業（地域医療提供体制緊急確保事業仮設歯科診療所運營業務）補助金交付	21 身元確認班会議 22 読売新聞東京支社新潟支局取材 26 2013九州デンタルショー研修会（講師）		5
	1 平成25年度宮城県警察歯科医会総会 22 身元確認班会議 30 N H K 震災ドキュメンタリー番組「3.11 きみは確かに、ここにいた。～身元確認。歯科医師がつなぐ“最後の絆”～」放送	20 仮設歯科診療所設置・運営協議会	6
		2 旧山元町浅生原歯科診療所上屋譲与のための山元町役場保健課視察	7
	20 身元確認班会議 24 第12回警察歯科医会全国大会（福島県）参加		8
24 第27回会員救援班対策会議			9
		1 旧山元町浅生原歯科診療所上屋山元町に譲与	10
13 平成25年度地域医療再生事業（緊急的医療機能回復分）特別支援補助金交付申請の説明会	17 第6回身元確認研修会開催 18 第1回宮城県地域医療学会・講演 22 日本DNA多型学会第22回学術集会（講師） 23 日歯「災害コーディネーター研修会」出席 25 第14回警察歯科医会全国大会第1回準備委員会 26 (株) オプテックとの面談	29 仮設歯科診療所設置・運営協議会 30 歌津仮設歯科診療所、大谷仮設歯科診療所へ診療車配車	11
4 宮城県歯科医療議員協議会との懇談会	5 災害歯科学研修会・講演 8 日歯「災害コーディネーター研修会」出席		12

平成26年

24 平成25年度地域医療再生事業（緊急的医療機能回復分）特別支援補助金の交付	19 香川県歯科医師会・警察歯科医会講演		1
---	----------------------	--	---

月	行事名	本部・総務情報班	医療救護班
2			18 JMAT宮城第3回打合せ会
3	<震災から3年>	24 東日本大震災・大規模災害対策本部会議	
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10	8 宮城県歯科医療議員協議会に要望活動実施 11 北海道・東北地区歯科医師会「危機事象の発生時における応援・協力体制に関する協定書」実施細目締結		
11			
12			11 医療救護班打合せ

平成27年

1		31 宮城県災害医療コーディネート研修会参加	31 宮城県災害医療コーディネート研修会参加
2		1 宮城県災害医療コーディネート研修会参加 22 宮城県災害医療従事者研修会 参加	12 JMAT宮城打合せ会出席
3	<震災から4年>		11 医療救護研修会
4			
5			9 医療救護班会議
6			
7			
8			

会員救援班	身元確認班	仮設歯科診療所設置・運営協議会	月
13 平成25年度地域医療再生事業 (緊急的医療機能回復分) 特別支援補助金の交付	17 第14回警察歯科医会全国大会 第2回準備委員会 27 東北管区警察学校特別講座 (法医歯科学)(講師)		2
	4 河北新報社取材 7 読売新聞東京本社取材		3
	26 静岡県歯科医師会警察歯科・ 災害時対策講演会(講師)		4
20 平成25年度地域医療再生事業 (緊急的医療機能回復分) 特別支援補助金の交付	9 第14回警察歯科医会全国大会 第3回準備委員会 15 宮城海上保安部及び第二管区海上 保安部との打合せ 21 身元確認班会議		5
	14 平成26年度警察歯科医会総会	18 宮城県医療整備課との打合せ	6
	15 宮城海上保安部との調印式への協力 24 東北管区警察学校特別講座 (法医歯科学)(講師)		7
	23 第13回警察歯科医会全国大会 (徳島県)参加 29 身元確認班会議		8
	26 第14回警察歯科医会全国大会 第4回準備委員会		9
	5 第7回身元確認研修会開催		10
	1 旭川警察歯科協力医研修会(講師) 16 「災害コーディネーター研修会」 参加 17 身元確認班会議		11
			12

平成27年

	16 身元確認班小会議 23 第14回警察歯科医会全国大会 第5回準備委員会 24 検死協力歯科医事前登録研修会開催		1
	15 身元確認班小会議 16 身元確認班会議 19 東北管区警察学校特別講座 (法医歯科学)(講師)		2
	10 第14回警察歯科医会全国大会 第6回準備委員会	30 仮設歯科診療所設置・運営協議会	3
	7 第14回警察歯科医会全国大会 第7回準備委員会		4
	22 身元確認班会議		5
	1 第14回警察歯科医会全国大会 第8回準備委員会 30 第14回警察歯科医会全国大会 第9回準備委員会		6
	4 平成27年度警察歯科医会総会 24 東北管区警察学校特別講座 (法医歯科学)(講師) 27 身元確認班会議		7
	19 第14回警察歯科医会全国大会 第10回準備委員会 29 第14回警察歯科医会全国大会開催 (仙台市)		8

月	行事名	本部・総務情報班	医療救護班
9	15 宮城県歯科医療議員協議会に要望活動実施		
10			6 医療救護班打合せ 9 日歯災害医療コーディネーター(災害歯科保健医療・身元確認)研修会(北海道)
11			
12		11 大規模災害対策本部会議	

平成28年

1			25 医療救護班打合せ
2			
3	<震災から5年>	28 東日本大震災記録誌発行打合せ会議	15 医療救護研修会
4			20 JMAT宮城構成団体緊急合同会議
5			9 医療救護班会議
6		27 東日本大震災記録誌発行打合せ会議	
7		19 東日本大震災記録誌発行打合せ会議	
8		5 東日本大震災記録誌発行打合せ会議	8 医療救護班会議 28 平成28年度宮城県災害医療従事者研修出席
9		12 東日本大震災記録誌発行小委員会 30 東日本大震災記録誌発行打合せ会議	17 医療救護班会議
10	29 座談会～今後の大規模災害への対応に向けて～開催 30 日歯災害歯科コーディネーター(歯科保健医療・身元確認)研修会開催 31 宮城県歯科医療議員協議会との懇談会	23 東日本大震災記録誌発行打合せ会議	
11		16 東日本大震災記録誌発行小委員会	
12		13 東日本大震災記録誌発行小委員会	

平成29年

1		16 東日本大震災記録誌発行小委員会	
2		7 東日本大震災記録誌発行小委員会	
3	<震災から6年> 11 東日本大震災報告書Ⅱ 発行～震災後5年間の対応と今後の大規模災害対応に向けて～		16 医療救護研修会

会員救援班	身元確認班	仮設歯科診療所設置・運営協議会	月
	28 身元確認班会議		9
	8 東北管区警察学校特別講座 (法医歯科学) (講師) 26 第14回警察歯科医会全国大会第11回 準備委員会	15 仮設歯科診療所に対する助成の延長 及び助成対象枠の拡大に関する要望 書提出	10
	8 身元確認研修会打合せ 8 東北管区広域緊急援助隊総合訓練参 加 29 第8回身元確認研修会開催		11
	3 東北管区警察学校特別講座 (法医歯科学) (講師)		12

平成28年

			1
	18 東北管区警察学校特別講座 (法医歯科学) (講師)		2
		24 仮設歯科診療所設置・運営協議会	3
25 平成27年度地域医療再生事業 (緊急的医療機能回復分) 補助金並びに特別支援補助金の交付	19 身元確認班会議		4
			5
	14 身元確認班会議 25 宮城県警察医会春期法医学研修会参 加		6
	13 仙台放送取材への対応 14 東北管区警察学校特別講座 (法医歯科学) (講師)		7
	26 身元確認班会議		8
	3 第15回警察歯科医会全国大会 (岐阜県) 参加 6 宮城県警察医協力検討委員会出席 29 東北管区警察学校特別講座 (法医歯科学) (講師)	23 宮城県医療整備課と仮設歯科診療所 閉鎖に伴う事務処理等の打合せ 26 仮設歯科診療所設置・運営協議会	9
	26 東北管区広域緊急援助隊総合訓練 (福島県) 参加 28 身元確認研修会打合せ		10
	7 身元確認研修会打合せ 17 宮城海上保安部との打合せ 19 身元確認研修会打合せ 20 第9回身元確認研修会開催		11
	8 東北管区警察学校特別講座 (法医歯科学) (講師)		12

平成29年

	25 県外派遣検死協力歯科医師説明会開 催		1
			2
			3

参考資料

 歯科医療救護対策①

【主な取り組み・支援活動】～何があったか、どう対応したか～

本庁

【健康推進課】

歯科口腔保健支援関係

■地震発生後、健康推進課では、社団法人宮城県歯科医師会（以下、「宮歯」という。）と締結した「災害時の歯科医療救護に関する協定書」（以下、「協定書」という。）に基づき、県沿岸部（塩釜、石巻、気仙沼保健所管内）の被災市町を中心に歯科医療救護班（以下、「救護班」という。）を派遣し、各避難所にて応急処置を実施した。

■協定書に基づく救護班の派遣については、3月20日に宮歯から電話連絡があり、実施に関する協議を行った。協議の結果、同日、宮歯に派遣を要請し、3月21日から救護班の活動を開始することとした。

■健康推進課では被災地の状況が把握できなかったため、現場での活動は宮歯の判断を優先させることとした。救護班の活動予定は、毎週金曜日に翌週の活動日、エリア、派遣人数を宮歯から報告を受けることとした。報告様式は、「協定書」に定められたものよりも簡便なものとした。

■3月25日に厚生労働省歯科保健課から「被災地への歯科医師等の歯科医療従事者の派遣について」及び「被災地への救援物資の提供について」の事務連絡が発出された。これを受けて、宮歯及び被災市町に相談し、3月28日に厚生労働省に支援を要請した。

・人的支援

4月10日から6月30日まで、他都道府県の歯科医師会、歯科衛生士会、大学等から救護班として従事する歯科医師、歯科衛生士等190人（延べ960人程度）が派遣された。

・物的支援

4月3日から、他府県歯科医師会の移動歯科診療車4台が派遣された。また、救援物資として、社団法人日本歯科医師会から、衛生用品（歯ブラシ77,000本など）、診療用器具（ポータブルユニット3台など）、医薬品（解熱鎮痛剤25,000錠など）が、宮歯に提供された。

■厚労省からの支援物資とは別に、3月29日に健康推進課から企業に依頼して歯ブラシ6,000本、歯磨き粉1,800本の提供を受け、山元町、亘理町、岩沼市、名取市に配送した。

■その他、多くの団体から歯科医療救護へのボランティア参加や物資の提供について連絡をいただいたが、救護班活動との調整が必要であるため、宮歯からの要請により、宮歯において受付・調整を行うこととした。

■救護班の活動を被災市町の要請に基づき実施するため、4月15日に市町村及び宮歯に「災害時の歯科応急処置に係る支援について」を発出したが、被災市町に調整を図る余裕が無く、実際は機能しなかった。

■救護班の活動の終期は、宮歯及び地元市町と相談し、6月30日とした。この間、延べ1,300人程度の歯科医師、歯科衛生士等が、口腔内衛生状態のチェック、義歯調整、歯の保存修復などの応急処置を実施した。

■さらに、救護班としての活動が終了した7月1日以降も、被災市町からの要請により、厚労省からは口腔ケアに関わる歯科医師及び歯科衛生士が8月27日まで派遣されたほか、宮歯では9月1日まで歯科医療救護活動を行った。

参考資料

歯科医療救護対策②

【課題・懸案】～ここが大変だった、これを学んだ、今後の教訓～

本庁

【健康推進課】

1. 歯科医療救護班活動の調整について

■「県災害医療対策本部」のメンバーに歯科医療救護班の活動を調整する宮歯が含まれておらず、また歯科医療救護班の活動が他の医療救護班の活動とは別個に行われたため、避難所の状況や支援ニーズを独自に確認しなければならず、活動が効率的ではなかった。

2. 自衛隊の歯科医師派遣依頼について

■3月下旬、宮歯から、被災市町で活動する自衛隊部隊に配属された歯科医師が救護活動に従事できるよう自衛隊に要請してほしいとの依頼があった。当課から災害対策本部に常駐する自衛隊医務担当者を確認したところ、「救命救急措置が使命であり、口腔ケアや歯科治療には従事しない」とのことであった。この旨を宮歯に説明したが納得が得られず、その後も再三にわたって当課に依頼が寄せられた。自衛隊への派遣依頼については、歯科保健単独ではなく、他の医療救護班の活動も含めて総合的に判断する必要がある。

3. 協定書について

■協定書及び協定書実施細則に定められた手続き及び様式は、今回のように通信手段が十分に確保できず、広範囲かつ長期の救護活動にはそぐわない部分があった。様式等については、より簡便な内容のものに見直しを行う必要がある。

4. 歯科医療救護活動の費用の求償について

■標記に関する取扱いは、厚労省10月21日付け事務連絡「『東日本大震災』における医師等の保健医療従事者の派遣に係る費用の取扱いについて」で示されたが、当初、厚労省から派遣された歯科医師等については、ボランティア派遣との取り扱いだったため、求償に必要な領収書等を持ち合わせていない事例が発生した。今後は、求償手続きに必要な書類等を整理し、事前に周知しておく必要がある。

【対応状況・今後の対応】～こうしていく、教訓をこう生かす～

本庁

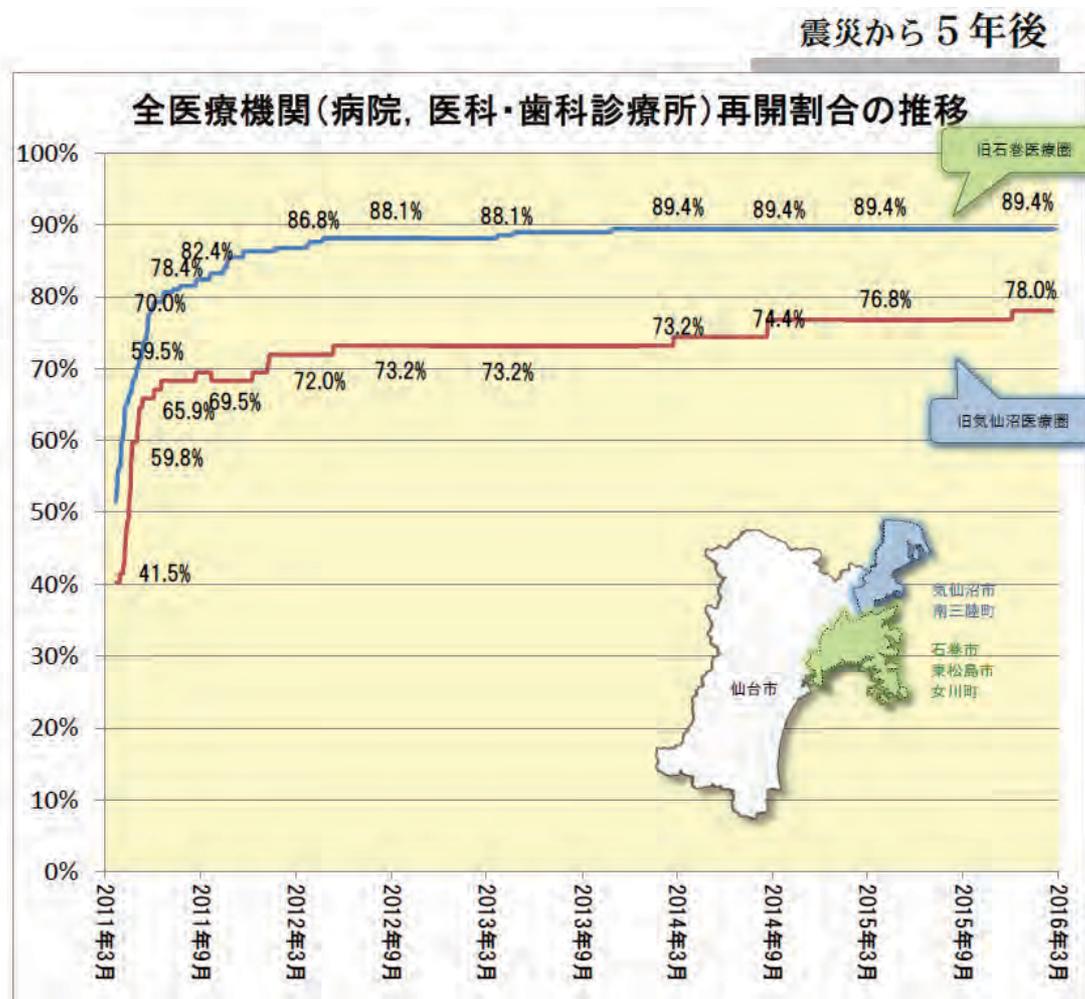
【健康推進課】

■現行の宮城県地域防災計画では、「医療救護活動」の項目に歯科医療救護活動が位置付けられていない。今後は、歯科医療救護活動が、災害医療コーディネーター、DMAT、東北大学医学部、日本赤十字社などの外部組織と連携し、医療救護活動と一体的に行われるような仕組みを構築し、情報収集や支援活動を効率的に実施することが必要である。

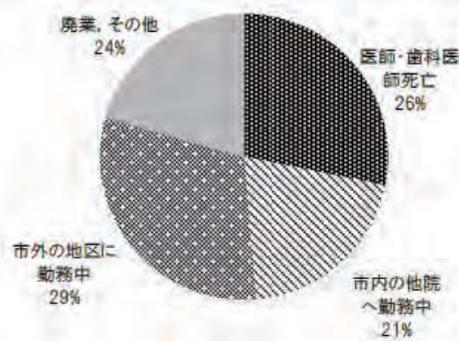
■協定書や求償の手続きについて、今回の事例を踏まえた見直しを行う必要がある。

参考資料

宮城県沿岸部の医療機関再開状況（石巻・気仙沼）



休廃止等の理由(石巻・気仙沼) 病院除く



□グラフの%の数値は、それぞれ震災から

1か月後、2か月後、3か月後、6か月後、12か月後、1年6か月後、2年後、2年6か月後、3年後、3年6か月後、4年後、4年6か月後、**5年後** (3月1日時点)の再開割合

□再開割合の元となっている医療機関数は、

平成23年3月11日時点の数で、震災以降の純増分は含まない。

休廃止等の理由	件数
医師・歯科医師死亡	11
市町村の他院へ勤務中	6
市町村の地区に勤務中	12
廃業、その他	10
合計	39

宮城県医療整備課集計
2016.3.1現在

東日本大震災

東日本大震災関連行事の開催報告

第14回
警察歯科医会 全国大会

■大会テーマ：
警察歯科医のための災害シミュレーション
～想定外の状況にどう向き合うのか～



日時 平成27年8月29日(土) 13:00～

場所 ホテルメトロポリタン仙台
宮城県仙台市青葉区中央一丁目1番1号

写真提供：宮城県観光課

●主催 公益社団法人日本歯科医師会
●主管 一般社団法人宮城県歯科医師会
●後援 警察庁、海上保安庁、宮城県、仙台市、宮城海上保安部、公益社団法人宮城県医師会、一般社団法人宮城県薬剤師会、公益社団法人宮城県看護協会、一般社団法人宮城県歯科技工士会、一般社団法人宮城県歯科衛生士会、河北新報社、朝日新聞仙台総局、毎日新聞仙台支局、読売新聞東北総局、産経新聞東北総局、日本経済新聞仙台支局、共同通信社仙台支社、時事通信社仙台支社、㊄㊄㊄ 仙台放送局、TBC東北放送、㊄㊄㊄ 仙台放送、㊄㊄㊄㊄、KHB東日本放送、エフエム仙台 (順不同)

ご挨拶



公益社団法人日本歯科医師会 会長 高木 幹正

第14回警察歯科医会全国大会の開催にあたり一言ご挨拶を申し上げます。

はじめに、本日ご参集いただいた多くの歯科医師の先生方におかれましては、日常の歯科診療に携われる傍ら、警察歯科医の業務にあたられていることに心から厚く御礼申し上げます。また、ご多忙の中ご参加いただいた多くの警察及び行政関係等の皆様にも改めて感謝申し上げます。

本大会は、平成14年に長野県において第1回を開催して以来、毎年全国の警察歯科医と警察関係の皆様等のご支援とご協力を賜わり、本年度で14回目を迎えることとなりました。

さて、東日本大震災が発災してから4年を経過しておりますが、未だその爪痕は深く、復旧・復興も途上の状況にあります。また、発災当初は、ここ宮城県におきましても地震及び津波により多大な被害に見舞われました。にもかかわらず、被災県の歯科医師会の先生方を中心として、全国の歯科医師会から出動した歯科医師が、9千を超えるご遺体の歯科所見の採取ならびに照合作業にあたられたことに、改めて敬意と感謝を申し上げますとともに、我々はこの貴重な経験を活かして、意を新たに、今後の警察歯科活動の推進に取り組むべきと考えます。

国におきましては平成26年6月、「死因究明等の推進に関する法律」に基づく「死因究明等推進計画」を閣議決定しましたが、本計画には地方公共団体が設置する「死因究明等推進協議会(仮称)」の構成団体に都道府県歯科医師会が明記された他、都道府県歯科医師会と都道府県警察による合同研修会の開催に努めること(警察庁)など、各府省庁との警察歯科活動への連携強化に関する事項が多く盛り込まれています。

とりわけ、身元確認に資することとしましては、歯科診療情報の標準化事業の実施(厚生労働省)が掲げられましたが、この「歯科診療情報の標準化事業」に

ついては、平成25年度より厚生労働省の「歯科診療情報の標準化に関する検討会」において、東日本大震災の経験を踏まえて身元確認時の迅速なスクリーニング化を図るべく、データベース化の前段として欠くことができない、歯科診療情報の標準化に向けた検討及び実証事業が進められています。平成27年度は、平成26年度の実証事業で歯科診療情報を標準化するためのデータ様式である「口腔状態標準データセット」を作成したことを踏まえ、口腔状態標準データセットのフィジビリティを確認するとともに、各歯科医療機関等でのバックアップの在り方を検証する段階にまで来ています。

なお、日本歯科医師会では平成26年11月、警察庁と大規模災害時等における協力に関する協定を締結しました。これは、平成21年の歯牙鑑定謝金の国費としての整備に加えて締結したもので、大規模災害等が発生し多数の死者が生じた際の身元確認業務を迅速かつ的確に実施し、ご遺体を速やかに遺族等に引き渡すための相互連携強化及び協力体制の確保を図っています。

最後になりましたが、本大会にご後援いただきました警察庁を始め警察関係者の皆様、また海上保安庁、宮城県行政、医療関係団体の皆様、さらに震災の爪痕がまだ深く残っているにもかかわらず大会開催にご尽力いただきました宮城県歯科医師会の皆様の志に心より感謝申し上げますとともに、本大会が社会における事件・災害等に関わる警察歯科分野の確立に繋がることを祈念し、ご挨拶にかえさせていただきます。

祝 辞



宮城県知事 村井 嘉浩

このたび、「第14回警察歯科医会全国大会」が、ここ宮城県において盛大に開催されますことをお喜び申し上げますとともに、全国各地から、日本歯科医師会をはじめ、多くの関係者の皆様に御来県いただきましたことを心から歓迎申し上げます。また、皆様方には、日頃から歯科保健・医療・福祉の向上に御尽力いただくとともに、警察歯科医として法歯学の見地から事故、災害時の身元確認や犯罪捜査活動への協力など、社会的に重要な役割を担っていただいておりますことに深く敬意を表します。

本県に甚大な被害をもたらした東日本大震災では、警察歯科医会の皆様には、想定をはるかに超える被害の中、発災当初より全国各地から駆け付けていただき、犠牲になられた方々の身元確認作業に従事いただきました。さらには避難所における緊急時の救急歯科診療や口腔ケアなど、被災者支援に御尽力いただきましたことに、改めて感謝申し上げます。

震災発生から間もなく4年半になろうとしておりますが、本県では国内外からの多くの皆様の御支援に支えられながら、復興への歩みを進めてまいりました。

未だ約6万人の方々が仮設住宅等での不自由な生活を余儀なくされている状況ではありますが、災害公営住宅への転居が進むなど明るい話題も増えてまいりました。

こうした中、「警察歯科医のための災害シミュレーション～想定外の状況にどう向き合うのか～」をテーマとして、本大会が宮城の地で開催され、東日本大震災での経験を踏まえて、将来の発生が想定されている南海トラフ大地震などの災害対策について御議論いただくことは大変意義深く、警察歯科医会活動のさらなる発展に大きく寄与するものと考えております。

今年はJR石巻線、JR仙石線の全線運転再開など被災地の交通インフラ再開の動きもあり、また、7月1日から9月30日まで「仙台・宮城【伊達な旅】夏キャンペーン2015」が開催されております。是非この機会に宮城の晩夏を御たんのういただくとともに、被災地に足をお運びいただく機会となれば幸いです。

結びに、本大会の御盛会と警察歯科医会の益々の御発展、並びに御参会の皆様のお健勝と御活躍を祈念いたしまして、お祝いの言葉とさせていただきます。

祝 辞

宮城県警察本部長 中尾 克彦



本日、ここに、「第14回警察歯科医会全国大会」が盛大に開催されますことを心からお祝い申し上げます。

全国の警察歯科医の皆様方には、平素から警察業務の各般にわたり深いご理解と多大なご協力をいただいておりますこと、さらには、平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、並々ならぬご尽力を賜りましたことに対しまして、この場をお借りして心から御礼を申し上げます。

警察歯科医会は、昭和60年8月に発生した群馬県御巢鷹山における日航機墜落事故の身元確認活動を契機に、全国の警察と歯科医師会によって組織され、大規模災害や各種事件・事故における身元確認活動に貢献してこられ、平成14年に長野県において第1回全国大会が開催され現在に至っており、宮城県におきましては、平成4年4月に「宮城県警察歯科医会」が設立され、事件・事故等の身元確認にご協力をいただいております。

その後、高い確率で発生が予想されていた宮城県沖を震源とする大規模地震発生時の対応等に備え、平成20年2月から、県警と宮城県歯科医師会が協力して、「身元確認研修会」を開催し、警察と歯科医師会、そして、東北大学歯学研究科との連携強化を図り、歯科所見による身元確認の研修を積み重ねてきたところであります。

このような継続的な訓練を積み重ねてきたことで奇しくも、その3年後に発生した東日本大震災における早期の体制確立と迅速・確実な身元確認等の諸活動に繋がったものと考えております。

東日本大震災におきましては、発生直後から宮城県歯科医師会、東北大学歯学研究科及び情報科学研究科の全面的なご支援を頂いたほか、長期間にわたり悪条件の中、日本歯科医師会、日本医師会、日本法医学会などの全国の先生方の献身的なご協力を

いただいたことによりまして、当県で収容されたご遺体の内、約1割のご遺体の身元が歯科所見により判明し、ご遺族の元にお返しすることができたところでもあります。

改めて皆様方に対しまして敬意を表するとともに感謝を申し上げる次第であります。

宮城県警察におきましては、現在もなお、被災地における行方不明者の捜索や身元不明ご遺体の身元確認活動を継続中ではありますが、こうした中、ここ宮城において、「警察歯科医のための災害シミュレーション ～想定外の状況にどう向き合うのか～」をメインテーマに、全国の歯科医師や大学関係者、警察関係者等の皆様一堂に会して、今後発生が想定される首都直下型及び南海トラフ巨大地震等の地震災害を始め、土砂災害や火山災害等の大規模災害に備えた身元確認体制作り等の議論を深められることは誠に意義深く、関係者相互の情報交換や連携強化が図られ、警察歯科医会の更なる充実と発展に寄与するものと考えます。

本大会を契機とし、より一層のご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

結びに、警察歯科医会及び関係各位の今後益々のご発展とご活躍を心から祈念いたしまして、お祝いの言葉とさせていただきます。

祝 辞



仙台市長 奥山恵美子

第14回警察歯科医会全国大会が、杜の都仙台市において盛大に開催されますことを心からお慶び申し上げます。また、全国からお越しくださいました関係者の皆様を107万人の市民を代表いたしまして歓迎申し上げます。

警察歯科医の皆様におかれましては、日夜、事件・事故・災害時の身元確認や犯罪の捜査協力など、地域社会の安全にご貢献いただいていることに深く敬意を表します。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、想定を遥かに超える規模の地震と津波により、今までに経験したことのない複合的・広域的な被害をもたらしました。その中で警察歯科医の皆様には、震災がれきが散乱し、ライフラインの途絶した過酷な環境の下、犠牲者の身元確認という極めて困難な活動を献身的にあたられましたことに、改めて深く感謝申し上げます。

大震災から5年目を迎える本年度は、早期復興を目指して掲げた「仙台市震災復興計画」の最終年度となります。これまで、健康支援や復興公営住宅の建設など住まいの再建をはじめ、農地の復旧、津波避難施設の整備、経済の復興など多岐にわたる取り組みを進めてまいりました。今後とも被災された方々の生活の再建に重きを置いて、移転先での新たなコミュニティづくり、心のケアを含む健康支援などを強力に推進し、暮らしの復興を加速させるとともに、本年12月に開業する地下鉄東西線を起爆剤として、復興の先を見据えた都市の活力づくりにも取り組んでまいります。

さて、仙台は“独眼竜”の名で知られた伊達政宗公が1600年に居城を定めて以来、東北地方の雄藩として、また明治以降は中核都市として発展してきました。その歴史を物語るような建造物や名勝も多く、樹齢数百年の杉林に囲まれた政宗公の霊廟瑞鳳殿

や青葉山の仙台城跡、国宝大崎八幡宮、近郊においては松尾芭蕉も訪れた日本三景松島などがあります。戦前から戦後を通して、その緑豊かな街並みから「杜の都」と言われ、現在では街中の青葉通や定禅寺通はケヤキ並木の回廊となっております。

また、仙台発祥の名物も多く、中でも牛タンや笹かまぼこは全国的にも有名であり、南三陸の豊富な海の幸も存分に味わうことができます。

是非、この機会に仙台の歴史を感じながら、ここならではの味をご堪能いただければと存じます。

結びになりますが、本大会のご成功と警察歯科医会の益々のご発展と関係者皆様の一層のご健勝とご活躍を心から祈念申し上げ、お祝いの言葉とさせていただきます。

ご挨拶

一般社団法人宮城県歯科医師会 会長 細谷 仁憲



平成27年8月29日に宮城県において第14回警察歯科医会全国大会を関係各位並びに各関係団体のご協力をいただき開催させていただくことになりました。

東日本大震災が発災して4年半が経ちました。甚大な被害を受けた岩手・宮城・福島の3県は、被災状況はそれぞれ異なりますが、今、復興の途上にあります。いずれの県も復興に至るにはまだまだ先が長い状況にあります。これまで大変心温まる物心両面にわたるご支援をいただいて参りましたことに、日本歯科医師会はじめ都道府県歯科医師会、その他多くの関係者の各位に対しまして、心から感謝申し上げます。

東日本大震災では、多数犠牲者の身元確認においても歯科的個人識別の有効性が実証されました。それには開放型大規模災害による多数犠牲者の身元確認のための歯科所見による照合検索ソフトが、東日本大震災での照合作業の現場で開発改良され、大きな成果をあげることが出来たことが大きく貢献しています。一方で生前の歯科情報を迅速に収集するシステムを構築すること、そのためには生前の歯科情報をデータベース化すること、そのためには生前の歯科情報の様式を標準化することがあらためて今後取り組む重要課題として浮き彫りになりました。これらの課題解決に向けた取り組みが厚労省の検討会等において現在なされているところです。

今後の大規模災害として、首都直下型及び南海トラフ巨大地震の発生が危惧され、その対策が大きくクローズアップされています。そのこと自体は大変重要なことではありますが、わが国では昨年だけでも広島市の土砂災害、木曾御嶽山の火山災害等様々な大規模災害が発生しています。これらから大規模災害は大地震によるものだけではないこと、従って大地震に加えその他想定しうる大規模災害に対する

歯科的個人識別の身元確認体制作りも検討し備えておくことの必要性を認識すべきと思われます。

そこで今回の第14回大会は「警察歯科医のための災害シミュレーション～想定外の状況にどう向き合うのか～」を大会テーマとしました。特別講演として「災害対応における大学の役割」を佐々木啓一東北大学大学院歯学研究科長・歯学部長に、「シミュレーションで解明する津波災害メカニズム」を今村文彦東北大学災害科学国際研究所所長に講演をいただきます。さらに「我々にとっての災害とは何か？～全国に問う災害想定とその対応～」のテーマの下に、東日本大震災の経験から考える南海トラフ大地震への対応として、「東日本大震災における身元確認を核とした災害警備体制の全体像」を宮城県警から、「データで読み解く東日本大震災」を東北大学から、さらにこれを参考にして「南海トラフ大地震の対応シミュレーション」を高知県歯科医師会からそれぞれ報告していただき、また、その他の災害状況想定のための参考として、「土砂災害の対応と今後想定される課題」を広島県警察歯科医会から、「御嶽山における噴火災害」を長野県警から、「都市災害の想定と対応」を警視庁から報告していただき、シンポジウムを行います。また、ポスターセッションも23題予定しております。

東日本大震災被災3県のしんがりとして今大会を主管することになりましたが、今後の大規模災害時の身元確認体制作りの一助となれば幸いです。

今大会の開催にあたり、ご指導・ご支援をいただきました日本歯科医師会、宮城県警察本部、東北大学、その他関係各位に心より感謝申し上げます。

プログラム

受付開始・ポスター展示

ポスターセッション打ち合わせ会

4階 千代

3階 星雲

開会式 (45分)

主管県挨拶
主催者挨拶
来賓挨拶
来賓祝辞
来賓祝辞
来賓祝辞
来賓紹介
報告

司会 第14回警察歯科医会全国大会副実行委員長
宮城県歯科医師会会長
日本歯科医師会会長
警察庁刑事局捜査第一課検視指導室長
宮城県知事
宮城県警察本部長
仙台市長
徳島県歯科医師会会長

4階 千代

柏崎 潤
細谷 仁憲
高木 幹正
親家 和仁
村井 嘉浩
中尾 克彦
奥山 恵美子
森 秀司

開会式終了

特別講演 (70分)

座長 東北大学大学院医学系研究科法医学分野教授 舟山 真人

講演1 「災害対応における大学の役割」

● 講師 東北大学大学院歯学研究科長・歯学部長

佐々木啓一

座長 日本法歯科医学会理事長

都築 民幸

講演2 「シミュレーションで解明する津波災害メカニズム」

● 講師 東北大学災害科学国際研究所所長

今村 文彦

シンポジウム (120分)

テーマ「我々にとっての災害とは何か? ~全国に問う災害想定とその対応~」

● 座長 静岡県歯科医師会会長

柳川 忠廣

● 座長 宮城県警察歯科医会アドバイザー

江澤 庸博

○東日本大震災の経験から考える南海トラフ大地震への対応

「東日本大震災における身元確認を核とした災害警備体制の全体像」

宮城県警察本部刑事部鑑識課長

後藤 利

「データで読み解く東日本大震災 ~災害をマクロな視点で理解するために~」

東北大学副学長・東北大学大学院情報科学研究科教授

青木 孝文

「南海トラフ大地震の対応シミュレーション」

高知県歯科医師会会長

織田 英正

○その他の状況想定のための参考

「土砂災害の対応と今後想定される課題」

広島県警察歯科医会専任理事

本山 智得

「御嶽山における噴火災害」

長野県警察本部刑事部捜査第一課検視官室長

割田 一志

「都市災害の想定と対応」

警視庁刑事部鑑識課課長代理統括検視官

山田 伴高

次回開催県挨拶

岐阜県歯科医師会会長

阿部 義和

閉会挨拶

宮城県歯科医師会副会長

岩渕 吉昭

ポスターセッション開始

3階 曙

ポスターセッション終了

懇親会 (18:35 開場)

4階 千代

懇親会終了

災害対応における大学の役割

東北大学大学院歯学研究科長・歯学部長 佐々木啓一



● はじめに

東北大学大学院歯学研究科・歯学部は、東日本大震災に際し、被災地に位置した歯学研究教育機関として宮城県下での歯科的な震災対応活動に携わった。特に震災犠牲者の身元確認における歯科所見記録業務と被災者の歯科医療救護活動では、本学から多数の歯科医師を被災地に派遣するとともに、宮城県歯科医師会との連携のもと宮城県や被災市町村等の地方自治体、宮城県警、さらには厚生労働省、日本歯科医師会、歯科大学・歯学部等との連絡調整に関わった。これらの活動においては多くの困難に直面しながらも、得難い貴重な経験をした。

本講演では、我々の震災対応活動を通して浮かび上がった課題を整理し、今後の大震災あるいは大規模災害時に備えての歯科関連における対応策、そして組織としての大学の役割を考察する。

● 身元確認のための歯科医師派遣

未曾有の大災害であった今回の震災では犠牲者数は、宮城県だけで約10,000名である。発災後1週間で収容されたご遺体は約4,000体に及ぶ。発災直後に宮城県歯科医師会には、宮城県警から1日50名規模での歯科医師派遣の要請があった。地元歯科医師も被災し連絡網も機能せず、県外からの応援も準備も進まないなか、東北大学は早急に派遣体制を整え、連日40名前後の歯科医師を被災地に派遣し続けた。

今回の震災での検案・身元確認での歯科所見記録業務は、宮城県警鑑識課の献身的な活動もあり、遅滞なく遂行できたものと評価される。しかし今後起こりうる大規模災害では、さらに多数の犠牲者が出るのが予測され、初動体制の整備が必要となろう。

このためには組織的に動きうる歯科大学・歯学部を組み込んだ支援体制と、全国からの支援部隊を迅速に送りうる体制を確立することが求められる。現行では警察庁と日本歯科医師会、都道府県警察と都道府県歯科医師会との協定により歯科医師派遣ルートが整備されているが、このなかに各大学を組み込んだ協定を整備すべきであろう。また各地の警察からの要請に基づき警察庁が日本歯科医師会に対し派遣要請を行う応援体制ではタイム・ラグを生じ、現地は疲弊してしまう。大規模災害で必要と判断された際には迅速に派遣する体制とすべきである。また法歯学研修を大学所属を含め広く歯科医師が受講し、災害に備えること、また全国での歯科所見記録の様式の統一は喫緊の課題である。

● 歯科医療救護活動

発災数日後から、各地の避難所、病院から歯ブラシの提供など口腔ケアへの支援の要請が相次いだ。当初、宮歯、東北大学でかき集めたものを自力で被災地へ送り続けた。県外からの支援物資が届いたのは発災後2週間が経過してからであった。被災地への歯科救護も、宮城県から支援要請は出してはもらえなかったが、出来る限り行った。歯科的救護に関して宮城県から厚労省へ要請が上がったのは4月5日、第1陣が派遣されたのは4月11日であった。また医科・歯科ともボランティア活動が把握できず、現地でのバッティングなどの問題も生じた。

身元確認と同様に初動体制の課題、そして現地からの要請がないと派遣できない現行システムの課題が浮かび上がった。今後は想定される被災地と、支援を行う歯科医師会、大学の担当を予め決めてお

くことが必要かと思われた。さらに現地での活動を効率的に行ううえでは、都道府県行政と歯科医師会との密な連携による強力な指揮系統の確立、被災地域における医療コーディネータ、行政と一体化した支援活動体制が必要である。また災害医療の基本をもったチーム派遣が必須で、平時からの人材育成に努めなければならない。

● 大学の役割

私ども歯学研究科では11日金曜日の発災直後、災害対策本部を設置、教職員、学生の安全確認を迅速に行った。日曜日には全員の安否を確認し、また建物の安全確認を行い、危険な棟への立ち入り禁止措

置等を行った。そして月曜8時30分に教職員の緊急招集を掛けた。月曜朝、対策本部とした講義室には、入りきれないほどの教職員100名以上が集合し上記の活動を開始した。私どもは医療者であり日頃からの心構えがあるとは言え、既にガソリンもなくなり交通手段もないなか徒歩や自転車で多くのものが集合した。

災害時に大学に求められることは、このような組織力、機動力ではなからうか。医科・歯科のみならず大学が果しうる役割は大きい。そのためには日頃からの連絡網、そして災害後にも組織を保持しうる体制が必要であらう。

特別講演

シミュレーションで解明する 津波災害メカニズム

東北大学災害科学国際研究所所長 今村 文彦



● 大震災からの経験と教訓を

東日本大震災から4年経過いたしました。東北地方太平洋沖地震とそれに伴う巨大な津波が発生し沿岸部を中心に壊滅的な被害をもたらし、さらに原発事故が加わり、人類がかつて経験の無い甚大な複合災害になりました。東日本大震災の被害実態および教訓整理の研究活動を紹介し、研究成果に基づく災害科学の深化と実践的防災学の展開として、当時の経験・教訓を後世に伝えたい震災デジタルアーカイブなどを紹介したいと思います。特に、数値シミュレーションで再現される巨大津波の実態を見て頂き、なぜあれだけの大災害が生じたのか？その上で、我々は今後何が出来るのかを考えていきたいと思っています。懸念される南海トラフでの地震・津波、首都直下地震などの国難に対して対峙するための防災・減災のあり方を議論したいと思います。

● 過去の繰り返し

かつて起きたことは将来もまた起こる（周期性）、というのが地震と津波の研究における、いちばん大切な基礎です。自然災害が起きる構造は過去も現在も未来も変わりません。歴史は繰り返します。そのため、我々は将来の防災のために、例えば東北地方では過去400年間の資料を解析しています。そこから地震の頻度や規模、津波の浸水範囲を割り出し、それをハザードマップに反映していたのです。しかし、東日本大震災による地震・津波はこの規模を遙かに超えてしまいました。これまでのデータに併せ、東日本大震災前の評価とその後の被害状況を紹介し、そこから得られる情報と教訓を皆様と共有したいと思います。

● 事前評価の受け止め 想定外を無くす

未曾有の大災害はなぜ予測できなかったのか。原因を解明し、それを踏まえうえて、我々は新たな防災対策を講じなければなりません。近い将来発生するとされる、南海トラフ大地震、首都直下に備え、震災が発生したときに我々はどう行動すべきなのか、一緒に具体的に考える必要があると思います。

東日本大震災の発生前に専門家がまとめた、三陸沖、宮城県沖の歴史的な地震と津波のデータによれば、この地域ではこれまで頻繁に揺れが生じていました。地震の起きていないエリアはないといってもいいくらいです。宮城県沖地震の発生確率（長期的な評価）は、当時で30年以内に99%という数字まで上がっていました。この中で、実施できたことと出来なかったことを整理する必要があります。

● シナリオ作成に向けて

内閣府は2012年に南海トラフにおける最大クラ

スの地震と津波の想定結果を出しました。その当時、大変に関心を集め、様々な議論を引き起こしました。しかし、いまは関心が低下しつつあるように思います。あまりの規模の大きさに、諦め感も出てしまったかもしれません。実は、被害想定の結果に関心が集まり過ぎて、具体的な対策のためのシナリオづくりが遅くなっているというのが実態であると思います。

想定された地震・津波モデルが与えられましたら、発生から伝播さらにはある程度の影響評価ができます。しかも、様々な地域で具体的な災害像を時々刻々に示すことも可能です。最新の知見とデータさらに解析技術による成果を見て頂きたいと思います。しかしながら、これらの結果は、あくまで1つのシナリオであること、特に、被害については、社会的要因が大きく、正確な予測は難しいことを考えなければなりません。シミュレーションに基づくシナリオについて、どのように作成し、役立てていくかを、関係の皆さんと一緒に考えたいと思います。

○ 東日本大震災の経験から考える南海トラフ大地震への対応

シンポジウム

東日本大震災における身元確認を核とした災害警備体制の全体像

宮城県警察本部刑事部鑑識課長 後藤 利



1. はじめに

東日本大震災における宮城県の人的被害は平成27年6月10日現在で死者数9,538人、行方不明者数1,240人と未曾有の被害となりました。宮城県警察では、地震発生と同時に災害警備本部を設置し、最大時約5,900名の体制を確立しました。なお、全国の警察から約1年間で延べ約357,000名の特別派遣部隊の支援を受け、被災地における警察活動を行いました。

2. 宮城県警察災害警備本部の組織と役割

本県警察では、平常時では考えられないほど治安に強い不安感を抱いている被災者に寄り添った安全安心を確保し、また、行方不明者捜索の迅速化を図るため、災害警備本部に「被災地治安対策部」と「行方不明者対策部」を設置しました。

被災地治安対策部は、以下の6班から構成されました。

- ① 広報班
震災発生以降、様々な情報が錯綜したため、信頼できる情報の発信に努めました。
- ② 行政連絡班
県、市町村、消防、自衛隊、海上保安庁等との連絡調整、広域緊急援助隊派遣元の都道府県公安委員会との連絡調整等を行いました。
- ③ 交通対策班
震災当初の停電により約3,200基の信号機が滅灯したことなどにより、道路交通が著しく混乱したため、38都道府県から延べ約38,000名の特別派遣部隊の支援を受け、緊急交通路、交差点等における交通整理を行いました。
- ④ 事件捜査班
特別派遣部隊（機動捜査隊）の支援を受け、被災地域における各種犯罪の取締り等の治安対策を行ったほか、震災関連事件の捜査を強化しました。
- ⑤ 被災地ニーズ班
震災発生直後から街頭パトロール隊を編成し、警戒警ら活動及び被災地ニーズの把握等を行いました。
- ⑥ 安全安心情報班
震災発生直後から震災に乗じた犯罪の防止、流言飛語への対応、避難所の支援、仮設住宅入居者への安全安心情報の提供等を行いました。

行方不明者対策部は、以下の8班から構成されました。

- ① 行方不明者班
震災発生直後から行方不明者の安否を確認する問い合わせが殺到したため、体制を強化し対応しました。
- ② 遺族支援班
震災発生当初から連日1,000人を超える方々が遺体安置所等に行方不明者を捜しに訪れたことから、最大時約200名体制で編成

し、これまでに13万人を超える遺族等の支援を行いました。

- ③ 身元資料班
ご遺体の着衣・所持品等の整理・分析のほか、歯牙、指紋、DNA型検査資料等の収集・照合により、一体でも多くご遺体を引き渡せるよう身元確認に努めました。
- ④ 検視班
当初想定していた検視場所は、既に避難所として使用されている場合が多く、また、施設そのものが被災した場合もあり、大部分が使用不能となっていました。このため、検視可能施設の調整を県に依頼し、大規模拠点（グランディ21、旧石巻青果市場、旧角田女子高）等を確保し、検視・安置に対応しました。検視は、最大で26箇所の検視場所において、29都道府県から延べ約14,000名の特別派遣部隊の支援を受けて行いました。
- ⑤ がれき処理班
本震災では、津波により大量のがれきが堆積し、捜索が難航したことから、自治体等の関係機関と連絡調整を図り、がれきの処理を行いました。
- ⑥ 特命班
遺体発見状況及び行方不明者情報を分析し、捜索重点箇所を選定するなどして捜索の効率化を図りました。
- ⑦ 情報班
行方不明者の捜索をより効率的に実施するため、捜索部隊との連絡調整、各自治体等との情報交換、捜索重点箇所を選定等を行いました。
- ⑧ 捜索班
震災当初の捜索活動は大量のがれきに阻まれ難航しました。捜索活動に従事した本県の捜索部隊は延べ約2万名に達しました。さらに、震災発生翌日から42都道府県より、延べ約113,000名の広域緊急援助隊等の支援を受けて行いました。

3. おわりに

本県においては、平成27年6月10日現在、死者数本県においては、9,538体のご遺体のうち、9,521体の身元を確認し、身元判明率が99.8%で、身元未確認数は、17体となっています。現在も震災身元確認対応のための専従班を確保し、全てのご遺体をご家族の元にお返しするよう努めています。発災から4年5か月が経過した今回の大会において、東日本大震災

における身元確認を核とした災害警備体制の全体像を報告させていただきました。これを今後の災害対策の一助としてご活用いただくことを祈念します。

最後に、これまでに多くのご遺体の身元を確認できたことは、全国の歯科医師の先生方をはじめとする関係各位の献身的なご協力によるものと感謝申し上げます。

○ 東日本大震災の経験から考える南海トラフ大地震への対応

シンポジウム

データで読み解く東日本大震災 ～ 災害をマクロな視点で理解するために ～

東北大学副学長・東北大学大学院情報科学研究科教授 **青木 孝文**



● 発表の主旨

本発表では、宮城県における東日本大震災の対応状況をマクロな視点から分析し、その要点を抽象化したモデルによって説明する。一般に、東日本大震災に付随するさまざまな事象は、現場で体験された個別のエピソードを紹介する形で定性的に語られることが多い。このような現場レベルの（いわば、ミクロな視点の）説明は、その経験を分かりやすく後世に伝えるうえで重要である。

一方、マクロな視点の分析は、今後、南海トラフ巨大地震などの災害に備えるために、「災害時にいったい何が起きるのか」、「どの程度の規模の体制が必要か」など、災害対応の全体像やイメージを把握するうえで重要である。また、各地域の警察歯科医にとって、今後、より実際に即した机上シミュレーション訓練を計画するうえで役に立つと考えられる。

なお、本発表で示すデータは、筆者のグループが独自に調査・概算した数値が多く、公式なデ

ータではない。このため、他の公表データと矛盾が生じる可能性がある。あくまで全体的な傾向をおおまかに把握することを目的とした分析としてご理解いただきたい。

● 宮城県における震災対応状況の統計とモデル化

◆ **身元確認の統計**： 2015年6月10日時点で、岩手、宮城、福島 の3県において収容された遺体は合計で15,822体であり、身元判明率は99.5%に達する。3県の内訳は、岩手4,672体（判明率98.7%）、宮城9,538体（判明率99.8%）、福島1,612体（判明率99.9%）である。ただし、全国でいまだ2,500名を超える方が行方不明であり、うち宮城県の行方不明者は1,200名を超える。

◆ **遺体の収容について**： 2011年3月11日を起点として、第n週（n=1, 2, 3, …）ごとの収容遺体数を分析した。宮城県で収容された全遺体（約9,500体）の4割強（約3,900体）が

第1週に収容されている。その後の収容数は、週ごとにおよそ4割減（0.6倍）となる等比数列で近似できる。これは初動体制の比重が極めて大きく、その迅速な確立が課題となることを意味している。

- ◆ **歯科医師の出動について：** 歯科医師の延べ出動人数は、第1週が約200名、第2週は約370名、第3週は約250名であり、第2週以降は、週ごとにおよそ2割減（0.8倍）となる等比数列で粗く近似できる。歯科医師1人あたりが1日に担当する遺体数を単純計算すると、第1週が約20体、第2週が約6体、第3週が約4体となり、発災初期における全遺体の歯科記録の収集は現実的ではなかったことがわかる。実際に宮城県で収集した死後デンタルチャートの総数は約5,000枚であり、遺体総数の半分程度にとどまる。
- ◆ **警察の出動について：** 警察官の出動数は、検視業務に従事した人員だけでも延べ3万名を超え、歯科医師の出動数の延べ約2千名に対して10倍以上であった。
- ◆ **検案所について：** 検案所として使用した施

設の総数は43か所であり、第1週後半～第3週は23か所以上の検案所が稼働した。施設としては学校や体育館などが多く、施設の平均面積は約800平米であった。第1週～第2週は、遺体あたり約4平米強の面積を使用した計算であった（周辺予備スペースを含む）。

- ◆ **身元確認手段について：** 2015年6月10日時点で、宮城県における身元確認手段の内訳は、①身体的特徴や所持品等による確認が約86%、②指紋・掌紋による確認が約3%、③DNA型による確認が約1%、④歯科的特徴による確認が約10%である。ここで、DNA（③）と歯科（④）の違いは、生前情報の所在が「住居か、歯科医院か」によるところが大きい。なお、補足であるが、DNA型親子鑑定を約15%の遺体に対して併用し、対象者の絞り込みに効果をあげた。

以上は、宮城県における分析の要点であるが、岩手県や福島県の状況は、これと大きく異なる可能性がある。今後、より包括的な分析が必要であると考えられる。

○ 東日本大震災の経験から考える南海トラフ大地震への対応

シンポジウム

南海トラフ大地震の対応シミュレーション



高知県歯科医師会会長 **織田 英正**

我々の南海トラフ大地震に対するイメージは、阪神大震災級の震度7クラスの強い揺れとその直後に襲う東日本大震災級の津波である。津波は最短で5分以内で到達し、最大波高は30m超が予測されており、決してあまい対応はできない。南海地震は歴史上古くから記録され、それ以前の地震や津波の痕

跡も近年、池や沼などの地層などから見つかっている。これらの記録から南海地震は百年前後の周期で西日本を襲っていることが判る。従って今世紀の前半にも次の南海地震が起こると予測されている。

高知県は扇型に海岸線が長くリアス式海岸が多い。三陸海岸と類似していると思っている国民も多

いと思うが、交通アクセスに関しては三陸地方に比べて格段に悪い。高速道は高知が中央部から西部に1ルート存在しているだけで、東部にいたっては一部完成しているのみである。主要国道は、山間部と沿岸部にあるが、両者を結ぶ道路は極めて貧弱で、強い揺れや津波によって山間部、沿岸部を問わず各地で孤立することが予想されており、地元の医療救護はもとより、県外からの援助、救援派遣についても困難なことが予測される。

高知県は広い面積に人口73万人強に対して、436名の歯科医師の会員が366の診療所を運営している状況で面積比ではあまり多くない。高知県歯科医師会では現在、入会率は開業医で99%を超え入会率は極めて高く、組織化は困難ではない。私の診療所は高知市の中心部、高知城のすぐ近くにあるが、津波浸水地域の端に当たっている。高知県では多くの歯科診療所が海岸近くの津波浸水地域にあり、揺れに耐えたとしても津波の被害を受けるとわれ、早い時期の復旧が困難な地区が多く被災者の歯科保健医療の確保には、仮設診療所や移動診療車の必要性が高いと思われる。

平成24年度高知県南海トラフ地震被害想定調査報告書では震災による死者数は想定条件により様々に予測されている。今回の報告に使った想定は、最も発生頻度の高いと思われる地震に対応した「L1」であるが、最大級の地震に対応した「L2」も存在する。

・L1（冬深夜、発生頻度の高い一定程度の地震・津波、早期避難率20%）死者数約11,000人

・L2（冬深夜、発生しうる最大級の地震・津波、早期避難率20%）死者数約42,000人

東日本大震災の宮城県の遺体収容合計9,538人と比較しても、大変な死者数であることが判る。今回のシミュレーションでは、「L1」と「L2」で想定をしたもので試算することとした。

高知県の沿岸部では、揺れたらまず逃げることを中心に訓練が繰り返されており、高速道路の延伸や津波避難タワーの建設も進んでいるが、住宅や施設の高台移転はあまり進んでいない。高知県の市街地は沿岸部に位置しているので、これらの対策でできる限り死傷者を想定より減少させ、防災や減災、早期復旧に繋げようとしている。この様な状況でも市町村の避難所、救護所、死体安置所の設定はあまり進んでいない。道路の被災状況予測や復旧予測は2点間を結ぶものがいくつか存在するが、元々道路事情はよくないので復旧には困難を伴うことが想像される。

南海トラフ大地震が近い将来必ず起こるとの認識は、高知県では浸透してきたようだ。行政も尾崎県知事を先頭に精力的に対策を進めている。しかしながらこの様な大災害には県外からの援助は欠かせないと思われる。高知県歯科医師会でも様々な事象を想定した訓練や生前歯科データの集積など進めたいと考えている。

シンポジウム

○ その他の状況想定のための参考

土砂災害の対応と今後想定される課題

広島県警察歯科医会専任理事 **本山 智得**



大規模災害の発生に際し、多くの身元不明者のご遺体を一刻でも早くご遺族のもとにお返しするこ

とは非常に重要である。口腔内とりわけ歯牙状態は遺体の状態に左右されることが少なく、比較的長期

間その状態を維持していると言われており、この点からも身元不明者の確認手段として歯科の役割は大きい。東日本大震災の際、歯科医師の活躍により多数の身元が判明したことは記憶に新しく、このことは歯科情報を活用することの有効性を実証するものである。

平成26年8月20日午前3時20分から40分にかけて、局地的な短時間の大雨によって広島市北部の安佐北区可部、安佐南区八木・山本・緑井などの住宅地後背の山が崩れ、同時多発的に大規模な土石流が発生した。行方不明者の捜索は約1か月間に及び、広島県災害対策本部が平成26年9月19日16時現在として発表した資料では、死者74人・重傷者8人・軽傷者36人になっている。9月18日、安佐南区八木三丁目の捜索現場で最後の行方不明者と思われる遺体を発見。翌19日までに身元確認が行われ、広島県警察は最後の1人の不明者と発表し、死者74人全員の身元が判明した。74人の死者とは別に、八木三丁目で被災し死亡した妊婦の胎内にいた胎児1体も犠牲になっている。広島県警察は、8月25日までに死因を特定した57人について、窒息死が36人・脳挫傷が18人であることを明らかにした。

我々、広島県警察歯科医会も県警本部の要請を受け、災害発生2日目から身元不明者の検死鑑定に出動した。硬直して固く閉じた口を手で開き、警察官の協力のもと歯牙一本一本ていねいに所見をとる。今回の災害発生現場で被災した歯科医院が奇跡的に一軒もなく、身元不明者の歯科診療録およびエックス線写真等が、歯科医師会の呼びかけで直ちに集められ確認ができて、生前の歯科診療録、エックス線写真との照合により身元確認作業がスムーズに行うことができた。

広島県で初めての大規模災害直後の混乱の中、我々警察歯科医会特別研究班は自分で為すべきことを為すために、御遺体が安置されている現場に出動した。それは最後まで必ず残っている「歯」をよりどころに、なんとしても犠牲者の身元を一刻でも早く明らかにして家族のもとに帰さなければならぬという使命感でもあった。

今回の土砂災害において身元確認作業に出務した際、デジタルエックス線及びデジタルペンを用いて6名のご遺体の身元確認を行った。その内訳は、発災2日後に1体(広島中央署検視室:災害現場より約11km、広さ約20㎡)、5日後に2体(広島西署検視室:災害現場より約14km、広さ約20㎡、安佐南署道場:災害現場より約6km、広さ約250㎡)、7日後に1体(安佐南署道場:災害現場より約6km、広さ約250㎡)、8日後に2体(安佐南署道場:災害現場より約6km、広さ約250㎡)であり、計5名の広島県警察歯科医会特別研究班の歯科医師により検死を行った。また、平成26年9月30日までにのべ約4万4000人の警察官の出動があり、遺体の収容、現場の復旧に務めた。

現在、歯科における身元確認は、身元不明者の警察による死体検案終了後、デンタルチャートに口腔内の状態の記録を取り、生前資料との照合を行うことで正確な鑑定書を作成することにより行われている。しかしながら、この重要な歯科情報は個々の歯科医院・病院が保持しており、大規模災害・事故・事件が発生した際、データバンクとして機能することが明らかであるものの、この大きなデータバンクは歯科医院ごとにバラバラに存在し、全体として組織的に整備されておらず情報の保全も十分でないと思われる。厚生労働省が「歯科情報の標準化」を検討している中、広島大学大学院救急医学教室ではデジタルペンを用いたトリアージ共有システムを開発し、災害時での救急医療現場での活用を考えている。そのデジタルペンをデンタルチャートに利用し活用することにより、警察・医科医療機関・行政諸機関と情報を共有できるシステムが構築できれば、身元不明者の個人検索や絞込みが素早くできるようになるとと思われる。

御嶽山における噴火災害

長野県警察本部刑事部捜査第一課検視官室長 割田 一志



平成26年9月27日(土)午前11時52分、長野県木曾町・大滝村と岐阜県境にある御嶽山剣ヶ峰山頂(標高3,067メートル)の南西側において水蒸気噴火が発生しました。

紅葉シーズンの週末で、晴天の昼食時間帯でもあり、大勢の登山客等が山頂付近で、噴火に伴う噴石や火山灰に襲われました。

9月28日から、火山性ガスの発生・台風接近による降雨・高地等の悪条件の中、県内外の警察・消防・自衛隊の部隊による、御嶽山中における懸命な救助活動がおこなわれ、10月16日に凍結や降雪による捜索が中断されるまでの間に、負傷者59名とともに死者57名が収容されました。

国内の火山災害としては、1991年に火砕流で死者・行方不明者43名を出した長崎県の雲仙・普賢岳の噴火を上回り、戦後最悪の惨事となりました。

死者57名の検視活動は、旧小学校の施設を使用し

て、長野県警察本部や県下各警察署の警察官を招集して検視体制を編成するとともに、地元歯科医師会や医師会等から派遣された医師及び信州大学医学部法医学教室教授等の協力を得て実施しました。

御遺体は、噴石等により損傷が激しい御遺体もありましたが、全て御嶽山噴火に起因した災害死と判断し、さらに、すべての御遺体の身元を特定して、家族等に取り渡すことが出来ました。

なお、本年7月29日から御嶽山における再捜索がおこなわれ、8月5日現在で、男性死者1名を発見し、死者合計が58名となり、いまだに5名の方が行方不明となっております。

日本国内において、死者を伴う様々な災害が発生する中で、以前として行方不明者がいる御嶽山の噴火災害について、困難な捜索活動と多数死体の検視について、お話したいと考えています。

都市災害の想定と対応

警視庁刑事部鑑識課課長代理

統括検視官 山田 伴高



● はじめに

警視庁(警察職員約46,000人)は、目的に応じた部署に分かれ、高度な専門性のもと、犯罪の予防や取締り、治安維持、交通安全などに尽力しています。

その一つとして国民の生活に多大な困難をもたらす、生命、身体に危害を及ぼす可能性がある大規模災害対策にも力を入れています。

東日本大震災では、発生直後から鑑識課を中心と

した刑事部隊のほか機動隊、交通機動隊、航空隊等から成る広域緊急援助隊を現地に派遣するとともに、副総監を長とした「警視庁支援対策本部」を立ち上げ、被災3警察（福島県警、宮城県警、岩手県警）へ延べ約20万人に及ぶ派遣部隊を派遣して、各種活動に従事してきました。

● 災害の想定と対応

東日本大震災後、東京都に甚大な被害を及ぼすことが予想される首都直下地震等の発生に備えるため「警視庁大震災対策委員会」を立ち上げ、検視業務を含めた震災対策の見直しを行いました。さらに、災害警備活動を通じて明らかになった課題や教訓を踏まえ、平成24年3月には「警視庁大震災対策推進プラン」を策定し、組織としての対処能力を高めるとともに、全国警察初の救出救助専門部隊である「警視庁特殊救助隊」等を発足させるなど体制強化を図っています。

この「警視庁大震災対策推進プラン」では、推進項目の1つとして「事案対処能力の向上」があり、その中に「検視活動の充実」の事項を掲げ、東日本大震災後、多目的テントやポータブルエックス線装置等を積載した「移動型検視資器材車」3台（1台で約500人分の資器材を搭載）を新たに配備するなど検視資器（機）材の整備を図り、検視活動の充実に努めています。

平成25年10月には、東京都大島町において台風第26号の豪雨による大規模な土石流が発生し、死者36名、行方不明者3名等の甚大な災害被害となりました。警視庁では、大幅に見直した体制で、直ちに救助活動、災害警備活動を行い、鑑識課においても新たな資器（機）材などを活用し、その対応にあたりました。

● 関係機関との連携強化

警視庁は、毎年、東京都が中心となって実施される「総合防災訓練」に参加しています。

昨年の実施規模は、参加機関(団体)約100機関(団体)、参加人員は約10,000名でした。鑑識課では、検視官室を中心として「検視・検案・身元確認訓練」

を行い、東京都歯科医師会等の協力を得ながら、身元確認及び火葬許可証交付までの訓練を実施しています。また、警察署単位でも「多数死体取扱要領訓練」を行い、震災発生時には、管内の寺院や施設等をご遺体の検視、安置場所として使用できる協定を結ぶなど関係機関との連携強化を図っています。

さらに、警察署のホームページ上でも管内の避難場所や、帰宅困難者に対するの帰宅道路案内図などを掲載しています。

● 国際緊急援助活動による国際貢献

警視庁では、海外で発生した災害やテロリズム事案にも課員を派遣しています。2004年（平成16年）12月にインドネシアで発生したスマトラ島沖大地震及びインド洋津波の際には、被災者の身元確認を行うため、救助チームの一員として鑑識課員らをタイ王国に派遣しました。その際、歯科医師にも同行をお願いして歯科所見の確認をしていただいています。

災害における緊急援助以外にも、国外における邦人を被害者とするテロリズム事案、近年では本年3月に発生した、いわゆる「チュニジア共和国における博物館襲撃事件」において「国際テロリズム緊急展開班（TRT-2）」の一員として、警視庁の検視官らを派遣し当該事案に関する情報収集、関係国等に対する捜査支援等を行っています。

● おわりに

伊豆大島土石流災害に際しては、死者のうち、特に対面での確認が困難な方の多くを、地元大島町の歯科医師の方々に協力していただき身元を確認することが出来ました。今回の災害のみならず日々の検視業務において、早期にご遺体をご家族にお返しできるのは、全国歯科医師の皆様のためめぬ努力と協力のおかげだと思っております。この場を借りて、深く感謝申し上げます。

警視庁では、本災害などを受け、これまで取り組んできた様々な施策を検証するなどして、昨年「警視庁大震災対策推進プラン2014」を再策定し、震災対策を一層強力で推進しています。

警察歯科医会全国大会開催状況

第1回大会

主管 ● (社)長野県歯科医師会

平成14年8月24日(土) ホテルメトロポリタン長野

- ▶ 視察報告「ニューヨーク貿易センタービル爆破テロ現場視察報告」 財務大臣政務官・衆議院議員 吉田 幸 弘
- ▶ 特別講演「臨床法医学からみた児童虐待 - 虐待防止・医療機関ができること -」 杏林大学医学部法医学教室教授 佐藤 喜 宣
- ▶ パネルディスカッション
「21世紀 今、警察歯科医会にもとめられること」～取り組むべき3つの課題～
 - ①用語を含むマニュアルの統一問題
 - ②平時の警察歯科業務と大規模災害時の身元確認作業との峻別化
 - ③有事に備えた全国連絡網の整備

第2回大会

主管 ● (社)静岡県歯科医師会

平成15年8月9日(土) ホテルアソシア静岡ターミナル

- ▶ 特別講演「合衆国裁判所における法歯学の現状」 合衆国海軍法歯学会長 J.A.ルイス
- ▶ ディスカッション「開業医のための広域災害時口腔内所見による身元確認」

第3回大会

主管 ● (社)愛媛県歯科医師会

平成16年8月28日(土) 松山全日空ホテル

- ▶ メインテーマ「いま、警察歯科医会に何が求められているか」
- ▶ 特別講演「日本の社会と安全」 元警察庁長官 国松 孝 次
- ▶ シンポジウム「警察歯科医会の原点を求めて」

第4回大会

主管 ● (社)秋田県歯科医師会

平成17年8月20日(土) 秋田キャッスルホテル

- ▶ メインテーマ「大規模災害時における警察歯科医の役割」～歯科医師としての災害に対する平素の備え～
- ▶ 特別講演「大規模災害犠牲者の法歯・法人類学的個人識別の実情と今後の対応について」 東京歯科大学法人類学研究室助教授 橋本 正 次
- ▶ 研究発表「口蓋ヒダによる個人識別について」 秋田大学医学部社会環境医学講座法医学分野 大谷 真 紀
- ▶ シンポジウム

第5回大会

主管 ● (社)福岡県歯科医師会

平成18年8月5日(土) ホテルオークラ福岡

- ▶ メインテーマ「警察歯科医会の現状と将来展望」～歯科医師会、歯科医師の社会的役割～
- ▶ 特別講演「歯科医師に必要な法医学的知識」 国立大学法人九州大学大学院医学研究院教授 池田 典 昭
- ▶ シンポジウム「歯科医師会、歯科医師の社会的役割」

第6回大会

主管 ● (社)群馬県歯科医師会

平成19年8月4日(土) 高崎ビューホテル

- ▶ メインテーマ「大規模災害時における歯科医師会、歯科医師、警察歯科医の社会貢献をめざして」
- ▶ 特別講演「大規模災害と監察医制度」 東京都監察医務院院長 福永 龍 繁
- ▶ シンポジウム「大規模災害時の活動を考慮に入れた日常の警察歯科医会活動の再点検」

第7回大会

主管 ● (社)北海道歯科医師会

平成20年10月18日(土) 京王プラザホテル札幌

- ▶ メインテーマ「さらなる飛躍を目指して」
- ▶ 特別講演「死者からのメッセージ - 悪い奴らは眠らせない -」 旭川医科大学名誉教授 塩野 寛
- ▶ シンポジウム「今後の全国大会の役割を考察する」

第8回大会

主管 ● (社)新潟県歯科医師会

平成21年11月14日(土) ANAクラウンプラザホテル新潟

- ▶ メインテーマ「身元確認における警察歯科医の役割」
- ▶ 特別講演『死因究明センターとプロフェッショナル・オートノミー -「無色透明なフィルター」と「3つ」を求めて-』
新潟大学大学院医歯学総合研究科地域疾病制御医学専攻地域予防医学講座法医学分野教授 山内 春夫
- ▶ シンポジウム「ITを活用した身元確認に関する将来への提言-大規模災害・事故への対応-」

第9回大会

主管 ● (社)兵庫県歯科医師会

平成22年8月21日(土) 神戸ポートピアホテル

- ▶ メインテーマ「知ってもらおう警察歯科医」
- ▶ 特別講演「科学捜査と捜査指揮」
元警察庁刑事局長 岡田 薫
- ▶ 特別講演「安心、安全の市民社会のために」
元内閣安全保障室長 佐々 淳行
- ▶ 報告「警察歯科医とは～JR尼崎脱線事故、阪神淡路大震災への対応」
兵庫県警察歯科医会監事 岡田 延彦

第10回大会

主管 ● (社)岩手県歯科医師会

平成23年11月4日(金) 盛岡グランドホテル

- ▶ メインテーマ「東日本大震災と警察歯科」
- ▶ 特別講演「東日本大震災における身元確認体制 -我々は何をしたか-」
岩手医科大学医学部法医学講座教授 出羽 厚二
- ▶ シンポジウム「東日本大震災における身元確認作業」

第11回大会

主管 ● (公社)三重県歯科医師会

平成24年8月25日(土) 四日市都ホテル

- ▶ メインテーマ「東日本大震災に学ぶ ～大規模災害と警察歯科医～」
- ▶ 特別講演『「支援者支援」はなぜ必要なのか-身元確認業務にあたった歯科医師のケアを考える』
精神科医・立教大学現代心理学部映像身体学助教 香山 リカ
- ▶ パネルディスカッション「大震災に学ぶ、今後の課題」

第12回大会

主管 ● (一社)福島県歯科医師会

平成25年8月24日(土) ホテルハマツ

- ▶ メインテーマ「これからの身元確認について考える ～東日本大震災を踏まえて～」
- ▶ 特別講演「生前歯科情報の標準化 -身元確認の高度化・迅速化に向けて-」
新潟県歯科医師会専務理事 松崎 正樹
- ▶ 特別講演「DNA鑑定の可能性と限界について」
神奈川歯科大学大学院災害医療歯科学講座法医学教授 山田 良広
- ▶ パネルディスカッション「生前情報システムの未来」

第13回大会

主管 ● (一社)徳島県歯科医師会

平成26年8月23日(土) ホテルクレメント徳島

- ▶ メインテーマ「人が受ける最後の医療 ～警察・医科・歯科の連携～」
- ▶ 講演「大規模災害対応及び身元確認の体制 ～フィンランド(DVI)及び米国(DMORT)について～」
千葉大学大学院医学研究院法医学教室准教授 斉藤 久子
- ▶ 講演「災害時における家族(遺族)へのグリーフケアと救援者のメンタルヘルス」
神戸赤十字病院心療内科部長・日本DMORT研究会事務局長 村上 典子
- ▶ 講演「CT3次元画像に期待する個人識別の未来」
鶴見大学歯学部法医学教室助教 勝村 聖子
- ▶ 講演「歯科検査にこそCTの活用を」
藤本口腔外科医院副院長 藤本 秀子
- ▶ 講演「医学部法医学教室に所属する歯科医師としての役割」
千葉大学大学院医学研究院法医学教室特任助教 咲間 彩香

第14回大会

主管 ● (一社)宮城県歯科医師会

平成27年8月29日(土) ホテルメトロポリタン仙台

- ▶ 大会テーマ「警察歯科医のための災害シミュレーション～想定外の状況にどう向き合うのか～」
- ▶ 特別講演「災害対応における大学の役割」
東北大学大学院歯学研究科長・歯学部長 佐々木 啓一
- ▶ 特別講演「シミュレーションで解明する津波災害メカニズム」
東北大学災害科学国際研究所長 今村 文彦
- ▶ シンポジウム「我々にとっての災害とは何か?～全国に問う災害想定とその対応～」

ポスターセッション

- 01 三浦・湘南地域大規模災害時の身元確認に備えた神奈川歯科大学の取組み(第3報)
神奈川歯科大学大学院災害医療歯科学講座法医学 大平 寛
- 02 南海トラフ巨大地震を想定外の災害としないために
～徳島県歯科医師会館・徳島県看護会館・徳島県教育会館、隣接する3施設(近隣住民含む)合同防災訓練～
徳島県歯科医師会 齋賀 洋二
- 03 南海トラフ巨大地震を想定外の災害としないために
～アクションカードなどを用いた地方歯科医院の防災対策～
徳島県歯科医師会・警察歯科医会 安田 勝裕
- 04 災害時の広域火葬における歯科の役割
高知県歯科医師会 公文 義浩
- 05 宮城県における大規模災害対策
宮城県歯科医師会 岡野 眞法
- 06 隣県歯科医師会との身元確認合同訓練の試み
～事務手続きを中心に～
秋田県歯科医師会 鈴木 文登
- 07 身元確認合同訓練アンケート調査からの考察
岩手県歯科医師会警察歯科委員会 熊谷 哲也
- 08 宮城県歯科医師会身元確認チームの県外派遣に関する準備状況
～東日本大震災の経験を踏まえて～
宮城県歯科医師会 柏崎 潤
- 09 警察協力歯科医研修会におけるアンケート結果からの考察
神奈川県歯科医師会 清水 美喜
- 10 茨城県歯科医師会における防災・危機管理プロジェクトチームの活動
茨城県歯科医師会 大澤 賢祐
- 11 千葉県歯科医師会における災害対応について—第2報—
千葉県歯科医師会災害対策・救急医療委員会 木下 善隆
- 12 遺族対応を含んだ歯科身元確認訓練の実施について
防衛医科大学校防衛医学講座 染田 英利
- 13 携帯型歯科用X線発生装置の後方被曝線量について
明海大学歯学部病態診断治療学講座 岩脇 淳志
- 14 身元確認における警察歯科医会と医学部法医学教室との連携について—第1報 司法解剖時に疑問が生じた事例とその内容—
千葉県歯科医師会 平賀 努
- 15 確実な身元確認を行うための当会の活動
東京都港区歯科医師会 秋月 照彦
- 16 京橋歯科警察医会における活動報告および身元確認システム
東京都中央区京橋歯科警察医会 片山 隆
- 17 神奈川県警察と神奈川県警察歯科医会・神奈川歯科大学との連携によるポータブルレントゲンを活用した歯科身元確認
神奈川県警察本部 菅原 直也
- 18 仮設住宅長期避難者の口腔ケアに関する一考察
奥羽大学歯学部 板橋 仁
- 19 事故発生後30年
～日航機墜落事故を風化させないために～
群馬県歯科医師会 高橋 利幸
- 20 歯科診療情報の標準化によって可能になる取り組み
新潟県歯科医師会 松崎 正樹
- 21 電子レセプトによる生前歯科所見データの収集と院内検索について
静岡県歯科医師会 榎木 厳也
- 22 同位体比分析による出身国・地域の新規推定法の検討 第2報
防衛医科大学校防衛医学講座 染田 英利
- 23 死後10年を経過して発見された遺体(白骨)の歯牙鑑定事例
大阪府歯科医師会 西浦 勲

平成27年度宮城県病院歯科連絡会研修会 ～東日本大震災から5年～ 大規模災害時の病院歯科医の役割を考える



平成27年度宮城県病院歯科連絡会研修会が、平成28年3月12日（土）午後5時から、宮城県歯科医師会会館5階講堂において開催された。「～東日本大震災から5年～大規模災害時の病院歯科医の役割を考える」と題してシンポジウム形式で3人の講師に講演をしていただいた。

講演1は、「病院歯科のない地域での歯科医師会の活動」と題して宮歯業務執行理事の入野田昌史先生に話していただいた。震災当時は石巻地区に病院歯科はなく、石巻赤十字病院に震災後入って、活動した経験の話であった。

講演2は、「仙台市中心部の病院における病院歯科医の活動（東北公済病院の場合）」と題して、熊谷正浩先生に津波被害のなかった市街地での病院歯科が震災時に行った状況を話していただいた。

講演3は、「南三陸町における病院歯科医の活動」と題し、当時志津川病院で直接被災した南三陸病院の齋藤政二先生の話をしていただいた。病院歯科医としてもっと出来ることがあったのではないかと、これまでの活動を検証し今後どうするかを、先生の経験からの話であった。病院は、災害時にも休むことなく何らかの機能を保持していかなくてはならないことから、病院歯科医一人ひとりが今後起きる大規模災害に何らかの形で寄与できるように備える必要があると興味深く話を聞いた。

最後は、場所をそのまま5階講堂前のラウンジに移動し、東北大学大学院医学系研究科耳鼻咽喉・頭頸部外科学分野准教授の日高先生、東北大学病院統括副院長の高橋教授、予防歯科学分野教授の小関教授、予防歯科学分野准教授の細川先生をお招きし、宮城県歯科医師会会長細谷先生、仙台歯科医師会会長駒形先生ならびに役員、仙歯救急システム委員会、宮歯病診連携委員会との合同懇話会が開催された。

（病診連携委員長、宮城県病院歯科連絡会 幹事 郷家 久道 記）

シンポジウム会場からの発言

- ① 震災時、早い時期から石巻地域に入った先生からは「震災間もない時期は情報が無い中で動かざるをえず避難所や市役所を回りながら情報収集を行った。病院歯科の先生方には震災時医科との連携に際してリーダーシップを取っていただきたい」
- ② 震災時、他県から支援者とともに南三陸町の避難所に入った先生から「震災後の支援に関する指揮系統が十分準備できていれば他県からの支援者もより動きやすかったと思う」
- ③ 「甚大な被害を受けた地域では地区歯科医師会も役割を果たすことが困難であり、そんな時こそ病診連携で日頃からつながりのある病院歯科の先生の所に行けば何とかなるといふ仕組みが必要」
- ④ 東北大学病院統括副院長（現在）の高橋教授からは医科歯科一体の情報管理が重要と考えていること。今後は病院歯科の先生方との連携を強めながら災害時に備えた準備をしてゆきたいとの表明がされた。
- ⑤ 雄勝病院では多くの医療人、患者様が津波で亡くなられ、その中には自分の同期の歯科医師もいた。災害時に医療人自らの命を守ることにについて基準づくりが必要ではないか

シンポジストの各氏から当時の反省点、課題について発言

入野田氏：現場の状況は入ってみて初めて分かることも多い。普段からのつきあい、連携が災害時の対応の基本になることの重要性を強調された。

熊谷氏：もっと外傷が多くなるだろうと待ち構えていたが実際にはそれほどではなかった。震災時の時間帯にもよると思うが、待ちの姿勢ではなく外に向けて情報を収集してゆくことの重要性を感じた。

斎藤氏：自分にとっての反省点は町の医療統括本部の立ち上げに歯科の代表として参加出来なかったことだ。震災から3日目にヘリコプターで石巻中心部に帰ったがその後ガソリンが確保できず、すぐには南三陸町に戻れなかった。石巻に帰らずに町に残るべきだったと悔やんでいる。

また、今後の課題として

- ① 自らの命を守りつつ災害医療活動へ
- ② 災害医療の中で他職種と協調しながら災害歯科医療を展開し、歯科情報も発信する（NPO団体との協力も重要）
- ③ 被災地の地元歯科医師との連携
- ④ 大学病院を含めた病院歯科連絡会施設間の連携の重要性

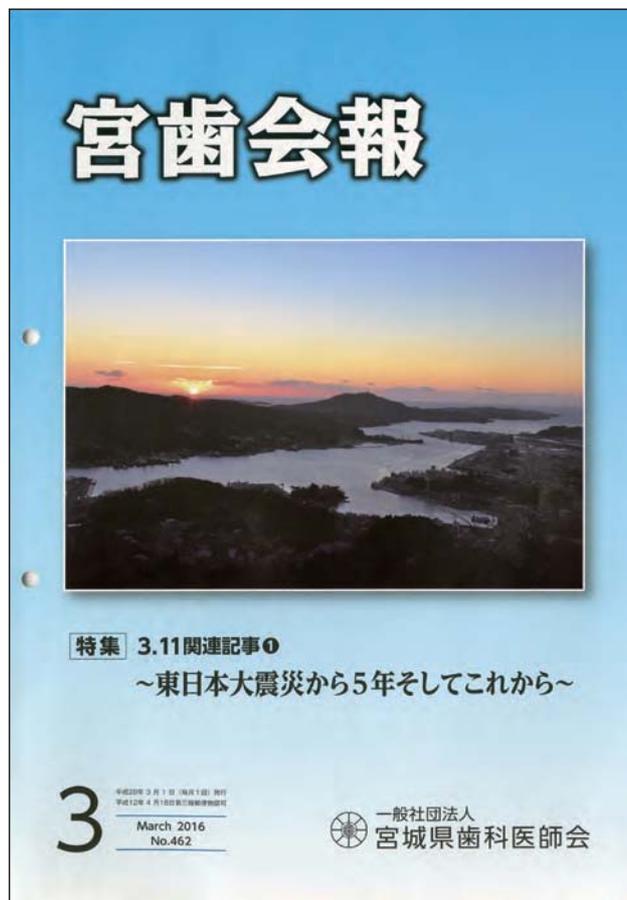
の4点を挙げられた。

以上、今回のシンポジウムでは、宮城県病院歯科連絡会として大規模災害時に今後どのような対応してゆくのかを考える重要な一歩になったと考えており、継続して連絡会として検討を続けてゆく予定である。

（宮城県病院歯科連絡会 代表幹事 駒形 貴 記）

東日本大震災

宮歯会報掲載報告



東日本大震災。あの日から6年の月日が経ちました。あの時の思いや心情、体験そして反省など震災によって私達は多くのことを学びました。私達はその体験や教訓を風化させることなく未来を見つめて進んで行かなければなりません。そのために忘れてならないのは、あの時私達は、何を見て、何を感じ、何を大切に思い、何に感謝したのか。そしてそこからどのような価値観、世界観が生まれ、また、それらをどう未来に繋げていくかということです。

宮歯広報部会では、「東日本大震災での経験から得たあの時の思いや反省を活かし将来に繋げる志をもって活躍する先生方の活動内容や思い」を、会員の皆様にお伝えしたく、平成28年3月・5月・6月号にわたり特集しました。宮歯会員の先生方だけではなく震災当時ご尽力をいただいた大学関係、警察関係の方々にも、それぞれのお立場や視点で未来にフォーカスした思いや取り組みをしたためていただきましたので一部抜粋して紹介いたします。

東日本大震災における歯科所見による身元確認について

元宮城県警察本部刑事部鑑識課
課長補佐兼機動鑑識隊長 伊 東 哲 男

● はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、平成28年11月2日現在で死者数 9,538人、行方不明者数 1,233人と未曾有の被害をもたらし、本年度で発災から5年半が経過しようとしております。

私は、発災直後から宮城県警察本部において鑑識課長指揮の下、ご遺体の身元確認のため、宮城県歯科医師会や日本歯科医師会等との連絡調整、県内外の歯科医師の先生方の検視体制の策定、歯科記録の整理・分析にあたっておりました。

各先生方には、長期間にわたり、ご協力をいただきましたことを感謝申し上げます。

● 歯科所見による身元確認研修会の開催

平成18年、宮城県歯科医師会内「大規模災害対策プロジェクト委員会」が発足し、その翌年である平成19年に江澤先生のお誘いをいただき、群馬県において開催された「第6回警察歯科医会全国大会」や福島県において開催された身元確認研修会に出席することができました。

この大会などの出席を契機に江澤先生をはじめ宮城県歯科医師会の全面的なご支援を得て、平成20年2月に「第1回身元確認研修会」、同年7月に「第2回身元確認研修会」、平成21年8月に「第3回身元確認研修会」、平成22年11月に「第4回身元確認研修会」が開催され、数多くの警察官が大規模災害に備えた身元確認研修を受けていたところ、奇しくも翌年の平成23年3月11日に東日本大震災が発生したのです。

● 東日本大震災の発生と身元確認体制の確立

上記のとおり、発災前に多くの警察官が研修を受け、更に宮城県歯科医師会と警察の連携がより強固なものとなっていたことにより、東日本大震災発生直後から早期に身元確認体制を確立することができ、

宮城県歯科医師会、東北大学の先生方のほか、全国の先生方の献身的なご協力をいただき、厳しい状況の中、ご遺体の歯科所見の記録等にあたっていただきました。

● 長期間にわたる歯科所見の照合

各先生方に記録していただいたデンタルチャート等は、警察本部鑑識課に集約され、宮城県歯科医師会身元確認班の先生方に行方不明者の方々のカルテの写し等と照合することにより、多くの身元不明者の身元を確認していただきました。

この照合に関しては身元確認班の先生方に連日、深夜まで照合をしていただいておりますが、手作業では限界が生じてきたところ、東北大学の青木副学長のご協力をいただき照合システムを開発運用していただいたことにより、その効率化を図ることができました。

また、この照合にあたっては、宮城県歯科医師会の先生方のご協力により、多くの行方不明者の方々のカルテ等の写しを提供していただきました。

震災により多くの歯科医院が被災しましたが、泥まみれになった医院の中から行方不明者の方々のカルテ等を捜し出し提供していただいた先生もおられ、そのおかげで多くの方々の身元確認に繋がっております。

● 身元確認の現状

東日本大震災におけるご遺体の身元確認は、86.2%が顔貌や所持品、身体特徴等によるもので、次に9.7%が歯科所見により確認されております。

比率こそ9.7%ですが、行方不明者の捜索に困難を来し、発見収容するまでに相当の期間を要したご遺体は、歯科所見による身元確認が非常に重要となりました。

日常の身元確認は、着衣、所持品、身体特徴など

から候補者を抽出し、その候補者の自宅等から指紋やDNA型資料を入手するなどして身元を確認しておりました。

東日本大震災では、地震により発生した巨大津波により、多くの家屋が流失するなどしたため、行方不明者の自宅から指紋などの在宅資料を採取できないなど、これまでの手法だけでは身元確認に困難を極めました。

また、日にちの経過とともに顔貌や身体特徴などからの身元の特定が困難となり、歯科所見による身

元確認の重要性が高まる中、多くの歯科医師の先生方のご協力により、ご遺体の歯科情報の記録、行方不明者の歯科診療記録の提供、照合をしていただき、これを端緒に920名の方々の身元を確認し、ご家族のもとにお返しすることができました。

しかし、未だ12体のご遺体の身元が判明しておらず、今後も県警が一丸となって、あらゆる手法で身元確認に当たり、ご遺族のもとにお返しできるよう努めております。

検視等済 ご遺体数	身元 確認数	身元 未確認数	身元確認方法			
			身体特徴 所持品等	歯科所見	DNA	指掌紋
9,538	9,526	12	8,215	920	102	289
	99.9%	0.1%	86.2%	9.7%	1.1%	3.0%

平成28年12月9日現在

● 身元不明者ご遺体の歯科所見の状況

12体の身元不明ご遺体の歯科所見の状況は、

治療痕なし・欠損なし	2体
治療痕なし・欠損あり	1体
治療痕あり・欠損なし	1体
治療痕あり・欠損あり	1体
治療痕あり・インプラント	1体
無歯顎・義歯なし	2体
無歯顎・義歯あり	1体
歯科記録なし	2体
口腔なし	1体

となっております。

警察では、全てのご遺体をご家族のもとにお返しするため身元確認業務を継続しておりますが、県内だけでも1,233人の方々が行方不明となっており、今後発見されるご遺体の身元確認は困難を極めることが予想されます。

発災から5年が経過しましたが、今後も引き続き行方不明者の方々の歯科診療記録の提供などのご協力をお願いいたします。

● おわりに

以前、山中で白骨化した女性遺体が発見され、その後の捜査結果から事件性が濃厚でしたが、手がかりが乏しく、被害者の身元確認に困難を極めました。

遺体の歯には、治療痕が多くありましたので、パノラレントゲン写真を撮影し、捜査員が同写真を持参し歯科医院を一軒一軒訪問しました。

そうしたところ、ある歯科医院の歯科診療記録から身元が確認され、その後の捜査結果から被疑者が判明し、死体遺棄で逮捕することができたのです。

改めて歯科情報の有効性が実証された事件でした。

これまでに歯科所見により、多くのご遺体の身元を確認できたことは、宮城県歯科医師会、東北大学、全国の歯科医師会の先生方や関係各位の献身的なご協力によるものと感謝申し上げますとともに、今後いつどこで起こるかもしれない大規模災害に備え、各先生や関係各位の方々の更なるご協力をいただきますよう重ねてお願い申し上げます。

ポスト3.11の身元確認を考える

～ 歯科分野のビッグデータをいかにして守るか～

東北大学 大学院情報科学研究科 教授（副学長 兼任）
青木孝文

● はじめに

佐藤真奈美先生より、「震災経験を踏まえたうえで、未来にフォーカスした寄稿を」というご依頼がありました。私自身は、5年前に小菅栄子先生（群馬県検視警察医）と研究室のメンバーとともに、江澤庸博先生が率いる身元確認班のお手伝いをさせていただきました。宮齒の先生方とお付き合いいただけようになったのは、まさに震災がきっかけでした。

震災当時、先生方が、ご自身の利益を度外視して、被災者の支援や身元確認などに打ち込んでおられる姿を目の当たりにしました。大学の研究者との行動力の違いに驚いたことを鮮明に覚えております。それから5年のうちに、多くの先生方、事務局の皆様と知り合い、今では、すっかり『宮齒ファン』になりました。外野からではありますが、これからもできる限りのお手伝いをさせていただきたいと存じます。

さて、本稿では、『身元確認の方法論の革新』というテーマで、最近の取り組みをご紹介します。

● 身元確認の統計

宮城県における東日本大震災の身元確認手段の内訳は、①身体的特徴や所持品等による確認が約86%、②指紋・掌紋による確認が約3%、③DNA型による確認が約1%、④歯科的特徴による確認が約10%です。ここで、DNAと歯科の違いは、主として生前情報が「住居にあるか（DNA）」、「歯科医院にあるか（歯科）」の違いに起因しています。つまり、住居が失われるような大規模災害の場合、将来も歯科情報が有効になる可能性が高いと思われます。

● 社会の財産としての歯科診療情報

しかし、この歯科的な個人識別に関して、課題も浮き彫りになりました。第一に、東日本大震災では、

多くの歯科医院が津波によって被災し、貴重な診療情報が失われました。特に、岩手県ではこの問題が深刻です。また、今回のような災害時のみならず、平時もさまざまな要因によって診療情報が失われます。例えば、診療録の法定保存年限の経過、情報機器の故障、レセコンの入れ替え、医院の廃業などの要因があげられます。貴重な診療情報を共通のデータ形式でバックアップし、消失を防ぐ手だてが必要です。

● 人海戦術による情報分析

第二の課題として、生前資料の収集・分析に関する一連の作業を人海戦術に頼らざるを得なかったことがあげられます。東日本大震災では、歯科医院に存在する行方不明者のカルテを、県警が多大な労力を費やして入手し、それを歯科医師が1件ずつ丹念に読解しました。また、このようにして得られた数千人分の口腔内所見を検索ソフトウェアのデータに変換する作業も手作業でした。結果として、一連の作業に数か月単位の時間を要しました。

● 身元確認に資する歯科診療情報の標準化へ

今回の身元確認活動を通して、歯科診療情報の重要性を社会が広く認識したことは間違いありません。しかし、この貴重なビッグデータを平時から守り、緊急時に迅速に活用するためのしくみは確立していません。そもそも、口腔内の状態（病理、治療・修復の状況、補綴物の種類など）をデジタルデータとして表現するための「取り決め（＝標準）」そのものが、歯科分野に存在していません。

この件について、発災当時、日本歯科医師会の常務理事を務められていた柳川忠廣先生にご相談し、歯科情報を守るための標準化の必要性を政府に訴えていただきました。これが、現在、厚生労働省が実

施している「歯科診療情報の標準化事業」の原点です。本事業は、歯科領域における身元確認に資する情報を保存・活用するための標準的なデータ形式を定義することを目的としています。

● 標準化によって何が可能になるか

標準化によって、例えば、各社のレセコンに、標準化されたバックアップ機能を搭載することが可能になります。これにより、患者さん一人ひとりの最新の口腔状態を、標準的なデータ形式で、医院ごとにバックアップすることが可能になります。今後、クラウド型のレセコンの普及により、データセンターへのバックアップも容易になるでしょう。必要に応じて、患者さんに情報提供するなどのサービスも可能になります。どのような運用が適切かということについては、歯科医師会が中心となって慎重にご議論いただく必要があります。

● 標準化データの提供に関する大原則

標準化を活用する各種の事業を企画するうえで、留意すべき重要な原則があります。災害時であれ平時であれ、身元確認への協力は、歯科医師に課せられた義務というよりは、自発的な社会貢献活動として理解すべきです。自発的な活動であるからには、

「情報提供するかどうかの判断を含めて、データ活用のすべてを歯科医師がコントロールできる」ということが大原則となります。これは、当たり前のことではありますが、今後の制度設計における重要なポイントです。また、歯科医師会など、責任ある主体が、データ活用のガイドラインの作成などを含めて、事業に積極的に関与していくことも大切です。

● 標準化事業のこれから

本稿でご紹介した標準化事業は今年で4年目を迎えます。昨年までの3年間の事業は、新潟県歯科医師会が受託し、口腔状態を表現する896の特徴記述子を定義しました。今年から、いよいよ事業主体が日本歯科医師会に移ります。バックアップ機能の具体化を目指し、各業界団体との話し合いが始まります。標準化事業は、宮歯の先生方と一緒に震災体験が創案の原点です。今後ともご支援を賜りますようお願い申し上げます。

最後になりましたが、被災地における身元確認作業は現在も継続されていることを申し添え、このたびの震災により被害を受けられた皆様に、心からお見舞い申し上げます。

宮歯身元確認班ができるまでと知られざる真実

宮城県警察歯科医会
アドバイザー 江澤庸博

東日本大震災で身元確認をすることになるまでに至った経緯についての詳細は今までの報告書などに掲載していなかったところが多々あるので、この機会に記録として残させていただこうと思う。

日大歯学部を卒業後、諸々の条件がそろったので1980年（昭和55年）歯周科に大学院生として大学に残ることとなった。ちょうどその頃、リンデラが1974年に新しい学会誌であるJ.Clinical

Periodontologyを創刊し、今まで言われてきた歯周領域の基本理論の根底を揺るがすような論文を次々と世に送り出してきた。特に有名なのが、「Anteの法則は無視ししうる」という概念を臨床症例で示す論文を発表し、「歯周補綴」という言葉が流行った時期であった。このため学生教育も国家試験の問題も意識しつつ最先端の話題も口頭試問に盛り込み、土曜日の夜まで行うという情熱あふれる状況だった。

この時の口頭試問でひととき熱心に質問を連発する学生がいた。この学生はその後、法歯科学教室に大学院生として残り群馬の日航機墜落事故の検死にも参加した。卒後この先生は地元の福島で歯科医師会理事となり、立体型の検死用チャートを考案、作成して福島県警と連携して身元確認研修会を平成11年から10年以上継続開催していた。この学生がその25年後に宮城県で身元確認研修会の講師をしてもらうこととなった印南知弘先生である。

自分の経歴に戻って、歯学研究科を卒業後4年ほど大学に在籍したが、千葉市幕張の実家での夜間診療を経て昭和63年に同地で昼間も開業した。縁あって仙台の荒巻及川歯科医院に出入りするようになり千葉と仙台を9年ほど行ききしていたが、平成11年に幕張の診療室を閉鎖して仙台の診療室が主な仕事場となり宮城県歯科医師会（宮歯）の会員となった。千葉では市歯科医師会にしか所属していなかったが、宮城ではそのような構造になっていなかったの、個人的には県の歯科医師会に入会する必要性を感じていなかったが「宮城県は開業医の99%が会員である」との説得を受けて渋々入会することになった。日大の同窓会における活動とともに宮歯の総会でその当時の執行部の疑問点などを度々質問したりしていたところ、当時の宮城県日大同窓会会長の岩淵吉昭先生より「代議員になったらどうか？」と声がけされて、03年に今は亡き富田先生と入れ替わる形で宮歯代議員となり、「旧歯科医師会館売却問題」などで当時の執行部に反対する立場での発言を繰り返していた。その間平成13年に宮歯警察歯科医会の仙台北署担当となった。平成18年の3月10日に後に津波の被害を受けることとなる亘理の葬祭場、静海波で執り行われた山形先生の父上の葬儀の際、仙台歯科医師会（仙歯）の理事に欠員が出ていることを知った。当時「宮城沖の地震の発生確率は今後30年間で90%以上」と言われていたので、宮歯の過半数以上の635名の歯科医師が所属する仙歯だけでも、災害対策ができればよいと考えて、県歯の副会長でもあった岩淵先生の推薦もあり、仙歯の理事を引き受けることとなった。宮歯の代議員会では反対意見ばかり述べていたので、宮歯で災害対策について何かできるとは考えていなかった。ところが仙歯の理

事が決まると当時会長だった阿部洋一郎先生に「宮歯の出向理事にもなってもらえないか」との打診があった。しかし、今までの経緯から宮歯に出向しても何も出来ることはないと思っていたので2時間半の話し合いの最後に、この申し出をなんとかお断りしようと思い、「出向理事としての当方の発言は仙歯の意見として認める」「当方の発言を随時仙歯会報に掲載できる」などの諸々の条件をあげて、この文章を覚え書きとして阿部会長の署名捺印を頂きたいという言うと、阿部先生は「いいよ」と即答された。「この役職は先生以外に考えられない」とも言われて断れ切れなくなり宮歯の出向理事となった。この年の4月からスタートした細谷執行部の重点事業の一つに「大規模災害対策」があったため、宮歯と仙歯の両歯科医師会で災害対策に取り組む事となった。宮歯の会議の状況は毎回翌日には仙歯会長はじめ幹部には報告書を提出した。幸い学会や仙歯理事会で知り合った柏崎先生に身元確認班の副長を引き受けてもらえることになった。（この間の詳細は前号の柏崎先生の項参照）平成23年3月末で5年間携わってきた仙歯役員も退こうと思っていたところに大震災が発生した。

宮歯における身元確認班立ち上げなどの経緯は以下のとおりである。

平成18年4月

「大規模災害対策プロジェクト委員会」発足

平成19年6月

「身元確認マニュアル」完成

平成19年12月

宮城海上保安部と災害時の協定書締結

第1回身元確認研修会

平成20年2月11日（月：祝日）

平成20年7月

「大規模災害対策プロジェクト委員会」を常設の

「宮城県歯科医師会大規模対策本部」に移行

第2回身元確認研修会 平成20年7月27日（日）

歯科用語解説のオリエンテーション開始

第3回身元確認研修会 平成21年8月9日（日）

第4回身元確認研修会 平成22年11月21日（日）

* 東日本大震災発生 平成23年3月11日（金）

「身元確認マニュアル 第2版」完成

平成24年10月

第5回身元確認研修会 平成24年10月28日（日）
多くの宮歯会員が検死に携わったため、模擬遺体の検死実習を割愛してIT技術の活用についての講義と実習を開始

第6回身元確認研修会 平成25年11月17日（日）

第7回身元確認研修会 平成26年10月5日（日）

第8回身元確認研修会 平成27年11月29日（日）

宮城県警との関係は、北署の警察歯科医となって初めての検死の時、今まで用意していた検死機材をアルミケース詰めた検死セットを持参して臨んだ。チャート以外に記録写真も撮影して、鑑定書に添付していた。この当時北署にいたのが小日向さん（現県警本部鑑識課）や山田さん（現県警本部鑑識課機動鑑識隊長）である。警察歯科医になって検死経験数が少なかったため間違いがあるといけないと考え、初回から口腔内用デジタルカメラで写真撮影し、その場でプリントしていた。

この状況を聞きつけた当時県本部の鑑識課課長補佐で震災時機鑑隊長となった伊東哲男さんが診療室まで訪ねてこられて歯での鑑定についてのアドバイスを求められた。これが伊東さんとの出会いである。それ以後、伊東さんとは平成19年に群馬県で行われた第6回警察歯科医会全国大会や福島県で印南先生らが継続していた身元確認研修会にも二回ほど同行して頂いた。（詳細は前号の伊東さんの項参照）このような経過を経て平成20年に宮歯における第1回目の身元確認研修会を開催することとなったのである。震災前に歯周関連の講演会で宮歯11支部中、塩釜

を除く10支部にお招き頂きを頂き講演をさせて頂いた。仙南地区には2回、石巻には小さな勉強会を含めると4回ほど講演会を行っていた。このような事情で北は気仙沼から南は岩沼まで全県の先生方やその地区の歯科医師会幹部の方々と懇親会などを通して顔合わせをしていた。そのため全県にわたる身元確認の様々な調整が事務局の佐藤さんの顔の広さにも助けられてスムーズに行えたものと思われる。

昨年第14回の全国警察歯科医会を宮城で開催したが、震災の2年前である2009年に新潟で行われた第8回大会では青木孝文先生（遺体の検索ソフトの開発と身元確認に様々な援助をして頂いた現東北大学副総長）と小菅栄子先生（検死にX線撮影装置の導入とアドバイスを頂いた群馬県の検視警察医、父上は御巢鷹山の検死経験者）と出会った。この時宮城からの参加者は当方一人であった。このお二人との出会いがなかったら、今回の身元確認作業は成り立たなかったのではないかと思うとピンポイントでの接点であったと考えられる。

今思うと千葉県出身で開業までしていた自分が、考えていた事と真逆の経過とピンポイントの接点を何回もクリアしてこの災害に合わせたように身元確認班となる行動をさせられていたことに驚くとともに運命的なものを感じざるを得ない。宮歯会員をはじめ全国から多くの先生方のご協力のもと身元確認が進めてこられたことにこの場を借りて改めて感謝申し上げたいと思います。12月現在の宮城県の身元判明率は99.9%で身元不明のご遺体はあと12体です。

医療従事者として被災者として被災地に臨む

鳥の海歯科医院

院長 上原 忍

はじめに今回、東日本大震災の特集記事に掲載させていただき機会を得まして、仙南地区の沿岸部に在住し、被災した会員の1人として深く感謝いたし

ます。

さて、私は、宮城県亶理郡亶理町荒浜にて昭和62年より歯科診療所を開設し、これまで地域歯科医療

に貢献すべく私なりに尽力してまいったつもりです。しかしながら、東日本大震災では、自宅も兼ねていた診療所は、2メール余の津波に急襲され、全壊となりました。幸い、家族やスタッフ等の人的被害は、無かったのですが、地域別（亶理町荒浜地区）としてみると約4500名の住民のうち約150名の方が亡くなっております。亶理町全体（人口約3万5000人）でも、約300名の方が、亡くなり、約2000棟の全壊が確認されるほどの大きな被害を受けています。

被災後、当時任期中でした岩沼歯科医師会会長を3月31日に退任でき、4月以降は、自院の再建と検案のための警察へのカルテ提出等に集中することができました。しかしながら、町の復興計画は、なかなか決まらず、また、多くの住民が、荒浜地区から離れて西に移動しており、少なくとも改修して診療所を再開することは、困難と判断し、数キロ西に移転することを決意しました。当時、亶理町で全壊となりました歯科医院は、私の所だけであり、数キロ内陸に建てられた仮設住宅周辺には、既存の歯科医院が数件ありましたので、公的仮設には手を上げず、私的な仮設としました。このため、診療所立ち上げには、予想以上の困難さと煩雑さが伴いましたが、震災から約半年後の9月に5カ所の仮設住宅のほぼ中間点に診療所を再開することができました。

診療再開後、以前通われていた多くの患者さんが受診され、互いに大変でしたねといった声を掛け合って再会を喜ぶ姿をしばらく見かけました。まるで診療所が、被災者の集会場のようになっている日もありました。医療費窓口免除の患者さんは、2013年3月に一旦制度が打ち切られるまで60%程度あり、それなりに被災者の皆様にお役に立てたのではないかと考えております。その後、荒浜地区については、私が校医をしている小学校や中学校が3年目に、同じく保育所が、4年目に再開しました。ただ、居住禁止地域の存在だけでなく、堤防の拡大による150軒以上の民家の立ち退きが、ありました。また、避難路の確保や道路整備もまだ途上で、町民バスの運行も回数が少なく、利用できる商店も数件しかありません。このため、完成した集合住宅の入居率も60%という現状で、住民も不便さが手伝ってか、まだ4割程度しか戻っていません。

現在もそうですが、行政の長期的な震災後事業計画との擦り合わせの問題が一番大きな課題と言えましょう。恒久的な住宅建設に対する建築制限域の存在が、制限区域外も含め、既存の住民の流出を促し、更に事業展開の遅延が、これに拍車をかけているように見受けられます。このため、医科歯科問わず、既存の被災医院の再建を困難にし、大きな資金を必要とする移転のケースが目立って来ています。地域の復興あつての地域医療の復興と言えますが、この逆も言え、被災地域の衰退に繋がる悪循環になる可能性があります。

広辞苑には、回復とは、一度失ったものをもとにもどすこと。復興とは、再び盛んになることとありますが、完全な地域の回復は、無理だとしても、多くの被災地の住民は、復興の名の下に町がふたたび盛んになることを期待しておられることでしょう。3年程前から改修して住んでいる私の自宅の前にあった信号機が、昨年やっと復活しました。駐在所の再開はまだですし、小学生や中学生の通学路になっているので、トラック等の工事車両が行き交う中、大変気になっておりました。今年の2月には、隣にあった郵便局が再開する予定で建設工事が始まっていますし、仮設住宅も終息の時期に向かっているため、そろそろ元の場所での診療所の再開を視野に入れております。荒浜地区は、医科の診療時だけでも多い時で三件あったと聞きますが、現在無医村になってしまいました。もちろん私1人の志だけでは限界がありますが、歯科だけでも回復し、地域医療の一助になれば幸いと考えております。今後も診療を続けながら、被災者の目線に立ち、情熱を持って地域の復興を見つめていきたいと気持ちを新たにしております。

最後に今回の被災診療所の再建に際し、細谷会長はじめまして県歯科医師会の関係役員の先生方や職員の皆様様の並々ならぬご尽力に対して、心より感謝し、この稿を終わりたいと思います。

震災後5年を迎えて

女川地区仮設歯科診療所
木村 裕

● 女川町の現状

東日本大震災から早くも5年の月日が流れた。女川町では中心部の土盛り工事と山を切り崩しての宅地造成が盛んに行われている。昨年の3月には女川町の新しいJR東日本駅が完成、本年3月には駅前新設された商店街シーパルピアが開業し、復興の兆しも見え始めている。しかし、平成28年3月現在およそ900戸の仮設住宅に約2000人の人々がいまだに暮らしており、震災前およそ10000人だった人口は戸籍上約6800人と減少し、実際に町内に住んでいる人はそれよりもさらに少なくなっているのが現状である。仮設住宅は沿岸部に散在し、公共交通機関の整備も十分とは言えず、自家用車がないと買い物に出るのも大変不便な状況が続いている。復興計画では平成30年あたりから、復興住宅の入居が本格化するようなので、少なくともそれまでの間は人口の流出が進むものと思われる。人口の減少と少子高齢化は勿論全国的な問題ではあるが、東日本大震災での被災地になった地域は元々その傾向が強い地域であったこともあり、それが震災後は一気に加速した形になっている。今後の町の復興には被災地だからということではなく、地方の過疎化という全国的な問題にどう取り組むのかということになるのかもしれない。

● 被災地での医療活動と地域医療の再建

震災後は翌日から避難所に開設された救護室に始まり、現在の仮設歯科診療所での診療ができるまでにはいろいろ紆余曲折があったが、女川町、歯科医師会の協力により現在まで診療が継続できたと思っている。歯科医師会からは支援物資以外にも多大なご支援を受け、組織としての重要性を再認識した。

災害時における歯科医療は医科の場合とは違って、すぐに救命的な処置を必要とすることはないが、災害直後は口腔ケア、摂食機能の回復特に義歯関連の

処置が当面の最も必要な処置となり、その後徐々に通常の歯科治療ができるように準備を整えてゆくことになる。災害発生から時間の経過とともに刻々と必要なものが変化してゆき、また、被災の状況によっても支援の仕方は変わってくるので、それらの情報を把握し実態に沿った支援の仕方が望まれる。したがって、大災害が起きた時に支援には確かな情報とそれにこたえられる支援のシステムの構築が効率的な支援には必要になる。今回の震災では多くの歯科医師、歯科衛生士の方々が支援に加わっていただき、多くの情報の蓄積があるものと思われる。女川町においても多くの歯科大学、歯科医師会、行政関係から多くの方々が支援に来ていただき、地域医療の再建にご協力をいただいた。特に東京医科歯科大学の中久木康一先生を中心にした支援チームが震災直後から現在に至るまで継続的に避難所や仮設住宅での口腔ケアに始まり、老健施設での口腔ケアの指導、保育園、小学校での口腔衛生指導、フッ素洗口の実施にいたるまで多大なご協力を頂き、震災以前以上に口腔衛生の活動が活発化することになったとともに、改めて地域医療の在り方を考えさせられた。

● 災害時における今後の対応について

この原稿を書いているときに、熊本地震のニュースが入ってきた。テレビで報道されているのを見ると、5年前の記憶が蘇ってきて、同じような問題が繰り返されている思いがした。阪神淡路大震災、新潟県中越地震、東日本大震災など大規模な災害がこれまで起こってきたわけだが、やはりこれまでそのような災害を経験したことがない地域で突然大災害が起これば、どうしても大混乱は避けられない。そのような中で歯科医師としてできる支援を迅速かつ効率的に行うためには、これまで被災地で支援活動をなさってきた先生方の蓄積された経験と情報に加え、我々のような実際に災害を体験した者が協力

して被災地の医療支援、および被災地の医療機関の再建の支援をしていくことが必要であろう。伝え聞く話によると今回の熊本地震では医科の緊急支援チームであるJMATと連携して歯科医師も支援活動を行っているということである。また、避難所における口腔ケアの重要性が報道されるようになり、これまでの経験が生かされてきているのではないかと思う。今後また大きな災害がいつどこで起こるかわからない。その災害の規模、地理的条件、人口の密集地か否か、医療機関の残存状況などによって、支援の仕方は違ってくるため、その都度臨機応変な対応を求められるだろうが、これまでの経験を活かして、災害時における支援体制が整備されればと願っている。

震災時には医療活動以外に犠牲者の方々の身元確認で多くの歯科医師が参加し活動した。津波により壊滅的な被災地ではDNA鑑定による身元確認も困難な場合があり、デンタルチャートのデータによって多くの方々の身元の確認に役立った。私の場合は診療データがすべて失われてしまい、これに協力することはできなかったが、宮城県だけでも死者・行方不明者数が1万人を超え、検死作業は困難を極めたので、歯科医師による今後の災害時における身元確認の効率化にさらなるシステムの改善が望まれる。

● 今後の展望

5年経過した現在も宮城県歯科医師会の仮設歯科診療所として、町の施設の一角を使用して診療を行っているが、近い将来仮設診療所を閉鎖して新たに自立してゆかなければならぬが、どのような形で再開するかはまだはっきりとしためどが立っていない。これまでの間多くの方々のご支援を受け、震災前以上に地域医療に関することを学んだことも多く、女川町の復興が今後どのようになってゆくのかまだ不透明な点は多いが、できる限りこの地で地域医療にかかわれればと思っている。



女川駅



女川町中心部



中久木先生と

被災地最前線気仙沼、そして未来へ

菅原歯科医院

菅原 恭

東日本大震災の津波で私の職場は甚大な被害を受けました。自院を再開できたのは震災から10か月後の平成24年1月でした。再開すると患者さんが多数来院しました。歯科医師過剰の時代に歯科医師になった自分にとって多数の患者さんを診ることは経験したことのないものでした。待合室には常に10人以上の患者さんが待っており熱気で暖房が必要ないほどでした。なかなか手が回らない私をよそに、父はテキパキと仕事をこなしていきます。父は「俺が歯医者になった頃を思い出すような患者の人数だな」と言ってイキイキと仕事をしていました。なんとか私も仕事をしていましたが、昼休みをとることは出来ず、患者さんに浸麻をして効くまでの時間に昼ごはんを食べていました。そんな折、スタッフから「先生!!レジに現金が無くて困っています」と言われました。来院する患者さんのほとんどが一部負担金免除なので、一日に70~80人の患者さんを診ていましたが、診療が終わってからレジの中を見ると売れた歯ブラシ代の数百円しか入ってないのです。診療報酬が入ってくる2か月後まで、貯金を切り崩してレジに現金を入れていました。

私は身元確認のお手伝いをしていたので遺体が発見されれば遺体安置所に出向いていました。ある日、小学生くらいの女の子のご遺体のデンタルチャートを採取することになりました。口腔内を見るとカリエスも治療痕も1本もありません。素晴らしい状態の口腔内でした。しかし当時の私はため息を漏らしてしまいました。治療痕がなければ身元判明につなげることは出来ないという考えしかなかったのです。遺体安置所からの帰路、冷静になって考えると自分に対する怒りと悔しさが込み上げてきました。「自分は歯科医師のはずだ。歯科医師にも関わらず、カリエスフリーの小学生の口腔内を見て、ため息をつくとはどういうことだ!!」あの子に申し訳ないという気持ちでいっぱいになり涙があふれてきました。

その後、着衣等で身元が判明したと警察より報告を受けました。私は今でもその子に心の中で謝り続けています。

遺体安置所では検死を行っていた市内で外科医院を開業されている村岡正朗先生といろいろお話する機会がありました。そこで村岡先生は「震災を乗り越えていくためには、各職種の垣根を越えた連携が必要だ」と話され、在宅医療連携のワーキンググループを立ち上げ、私も参加させていただくことになりました。設立当初のメンバーは村岡先生、薬剤師である私の幼馴染の武田雄高先生、ケアマネジャーの小松 治さん、私の4人でした。それに付随して在宅医療連携システムを開発するSONY（現So-net）も参画しスタートしました。メンバー各々様々な方面に声をかけて参加者は増え、ワーキンググループの名称を「KNOAH」（Kesenuma Network Of All Homecare）とし現在月一回の勉強会には50人ほど集まる大所帯に発展しました。このワーキンググループの一番の特徴は医師を指揮命令システムの頂点にしていないことです。あくまでも頂点はケアマネジャーさんというスタンスです。また各種補助金、助成金も使わず、参加者の手弁当で運営しています。様々な縛りがないKNOAHは職種間で気軽に相談できる顔の見える関係が構築され始めています。

震災から5年が経過しようとする今、震災の経験をマイナスではなくプラスに作用させていくことが、我々気仙沼で生きてゆく人間に課せられた使命だと思っています。発災直後、みんなで協力して震災を乗り越えようと手を取り合ったこと、悲しみを乗り越えて前に進もうとする強い意志、それらの力と思い忘れずに進んでいければ、気仙沼の未来は素晴らしいものになると確信しています。

■ 編集後記 ■

2011年3月11日に発生した東日本大震災から丸6年が経とうとしております。未曾有の災害という事もあり、復旧までの足取りがかなり重いと感じるのは私だけではないと思われます。日常の出来事であれば記憶も定かでなくなる程、年月だけは経過しているはずなのに体から心からその時受けた震撼、衝撃は拭い去れず、ある種のわだかまりとなり今日まで居続けております。何かをきっかけにこの状況を打破出来ればと考えていたところに、この報告書の企画が持ち上がりました。この報告書の作成がそのきっかけとなってくれる事を念じながら、この編集に参加させていただきました。経過した年月は、この震災を体験した人々にとって、ある程度冷静な目で振り返えさせるだけの時間的な余裕だけはもたらしてくれました。前回の報告書を読み直してみると、震災に対する驚愕、絶望感、悲壮感が全体的に漂っているのに対し、今回の報告書からは、ある種の希望、震災に挑む人々のひたむきな姿勢を感じ取ることが出来ます。自然の摂理に対し人々の抵抗は儂いものかもしれませんが、たとえ徒労に終わろうと人として立ち向かわねばならないという意味だけは報告書の随所から感じることが出来ます。この6年間、震災を体験した私たちは、それなりに真摯に冷静にこの震災と対峙し、人としてむなしさを感じながらも解決できるものから1つ1つ丹念に積み上げ、次の震災に対し備えようとしてきました。その軌跡だけはこの報告書に十分に残せたと思います。今回の報告書は、体験者だけにしか表現できない貴重な記録と将来に対する備えが満載されております。今回まとめた知識をもってすれば、あの忌まわしい震災も別な結果になっていたのではという後悔の念さえ持たせてくれます。人は経験により大きく育てられ、どの様な困難であっても、過去の経験をもってすれば、その被害を最小限に抑える事も可能ですし又そうすべきだと思います。この報告書は、細谷会長の肝煎りで、佐藤真奈美委員長のもとでまとめられたものです。多くの震災を経験した人々に執筆もお願いしました。それらの体験、姿勢は、これからまた発生するだろう震災に対しどのように対峙すればよいかを示唆しているものと確信いたします。この報告書が将来の光明の一つとなり、今後の震災に対し後世の人々にとって有意義なものになることを祈念してやみません。終わりにこの報告書をまとめるにあたり、日本歯科医師会をはじめ多数の方々のご協力を賜りましたことに対し、深甚なる感謝を申し上げたいと思います。誠にありがとうございました。

宮城県歯科医師会大規模災害対策本部 対策副本部長
枝松 淳二

東日本大震災報告書Ⅱ

——震災後5年間の対応と今後の大規模災害対応に向けて——

発行／平成29年3月11日発行

発行者／一般社団法人宮城県歯科医師会

〒980-0803 宮城県仙台市青葉区国分町一丁目5番1号

TEL (022) 222-5960

FAX (022) 225-4843

<http://www.miyashi.or.jp/>

印刷／株式会社東北堂

〒982-0804 宮城県仙台市太白区鉤取一丁目2番12号

TEL (022) 245-0229(代)

FAX (022) 245-3726

東日本大震災報告書Ⅱ 編集委員会

会長：細谷 仁憲

委員長：佐藤真奈美

委員：岩渕 吉昭

山形 光孝

泉谷 信博

根本 充康

新沼 康宏

佐藤 勝

枝松 淳二

柏崎 潤

佐藤 敏明

一般社団法人 宮城県歯科医師会

〒980-0803 宮城県仙台市青葉区国分町一丁目5番1号 TEL(022)222-5960 FAX(022)225-4843

<http://www.miyashi.or.jp/>