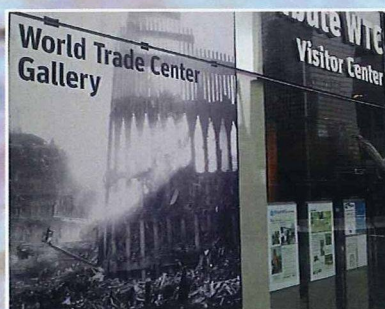


200942039A

平成21年度厚生労働科学研究費補助金
健康安全・危機管理対策総合研究事業

大規模災害時における歯科保健医療の 健康危機管理体制の構築に関する研究



平成21年度 総括・分担研究報告書
研究代表者 中久木康一
平成22(2010)年3月

平成21年度厚生労働科学研究費補助金
健康安全・危機管理対策総合研究事業

大規模災害時における歯科保健医療の 健康危機管理体制の構築に関する研究

平成21年度 総括・分担研究報告書
研究代表者 中久木康一
平成22(2010)年3月

目次

I. 総合研究報告

大規模災害時における歯科保健医療の健康危機管理体制の構築に関する研究

中久木 康一

II. 分担研究報告

1. 各地域における大震災時の歯科保健医療対応と備えに関する研究

中久木 康一

- 1-1 自治体における大規模災害時の歯科保健医療に対する備え
- 1-2 都道府県歯科医師会における大規模災害時の歯科保健医療に対する備え
- 1-3 大規模災害時の歯科保健医療体制における行政歯科職の意識
- 1-4 聖路加国際病院のパキスタン震災後援助活動に関するインタビュー

2. 大規模地震に備えた地域歯科口腔保健体制の構築に関する研究

—大規模災害時における歯科口腔保健医療体制の機能分析—

村井 真介

3. 歯科衛生士会における大規模災害時の歯科保健医療に対する備えに関する研究

小室 貴子

(資料) 中越沖地震健康サポート事業視察(柏崎市・刈羽村)報告

(資料) “被災地において歯科保健医療を提供するために—歯科衛生士の役割を考える—”

「歯科衛生士会における大規模災害時の歯科保健医療体制の現状」配布資料

4. 大規模災害時の歯科保健医療体制における歯科技工士の役割と準備状況

岩嶋 秀明, 岡安 晴生

(資料1) 「中越地震および中越沖地震の際に、新潟県歯科技工士として被災地の歯科保健医療救護活動に参加した方へアンケート調査」集計結果

(資料2) 東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校本科2年生対象「大規模災害時の支援活動に関する意識調査」

(資料3) 「即時義歯作製方法別の比較調査」結果・作成マニュアル

(資料4) 「歯科医院における、大規模災害への準備に関するアンケート調査」結果一覧

5. 歯科における大規模災害時の摂食・嚥下障害者への救護体制の提案

戸原 玄

(資料1)「大規模災害時における摂食・嚥下障害患者に対する救護体制に関するアンケート調査」
調査用紙

(資料2)「大規模災害時における摂食・嚥下障害患者に対する救護体制に関するアンケート調査」
集計結果

6. 大規模災害時における歯科保健医療に関する教育について

(米国、イリノイ州イリノイ大学シカゴ校歯学部、ニューヨーク大学歯学部における調査)

鶴田 潤

7. 身元確認(歯科的個人識別)への協力体制の現状

岩原 香織

(資料1)「大規模災害時における身元確認(歯科的個人識別)に関するアンケート調査」用紙

(資料2)「大規模災害時における身元確認(歯科的個人識別)に関するアンケート調査」集計結果

(資料3)多くの歯科医師会で使用されていたデンタルチャートの歯型図

(資料4)肉眼的所見とエックス線所見とを異なる図に記載するタイプのデンタルチャート

8. 東京都におけるパンデミック発生時の医療者の不足総定数とその対策としての他職種医療者の活用

中久木 康一, 森下 絵理

(資料1)インフルエンザワクチンの標準的接種スケジュール

(資料2)天然痘対応指針(第5版)別紙4 接種会場設営例

(資料3)Smallpox Vaccination Clinic Guide 09/16/2002

9. シンポジウム“大規模災害の歯科保健医療に関する教育のあり方”報告

(資料)シンポジウム プログラム、発表スライド、ポスター

(資料)“大規模災害発生時における口腔ケア活動の意義と実際”パンフレット

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

IV. 研究成果の印刷物・別刷

I 総合報告書

大規模災害時における歯科保健医療の健康危機管理体制の構築に関する研究

研究代表者 中久木 康一（東京医科歯科大学 顎顔面外科学分野 助教）
研究分担者 曾根 智史（国立保健医療科学院 公衆衛生政策部 部長）
鶴田 潤（東京医科歯科大学 歯科医学教育開発学分野 講師）
戸原 玄（日本大学 歯学部摂食機能療法学講座 准教授）
村井 真介（東北大学大学院医学系研究科 国際保健学分野 助教）
小室 貴子（荒川区 保健所健康推進課 歯科担当）
研究協力者 清田 義和（新潟県 福祉保健部 健康対策課）
寺岡 加代（東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科教授）
岩嶋 秀明（日本歯科大学新潟病院 歯科技工科）
岡安 晴生（東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校講師）
池田 正臣（東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校講師）
岩原 香織（日本歯科大学生命歯学部 歯科法医学センター助教）

研究要旨

大規模災害等の健康危機発生時における地域包括的歯科保健体制の構築に向けて、国内外での過去の事例の収集分析、ならびに大規模災害時における行政機関、歯科職能団体、歯科関係機関、歯科教育機関などにおける大規模災害時の歯科保健医療体制の準備状況や連携について調査し、地域における健康危機管理システムの構築過程を分析した。また、要援護者への歯科保健対策として、特に義歯紛失・破損による摂食困難者に対する、歯科保健医療支援体制への提言を行った。

その結果、地域における大規模災害時の歯科保健医療体制の連携は十分ではなく、歯科職能団体と行政の歯科関係者を中心に、地域差のない多業種が連携した体制を構築して必要性があり、それらを教育の中に反映させていくことが求められていると考えられた。また、口腔ケアなどの大規模災害時の二次健康被害を予防するための歯科保健活動に関しては、その重要性や方策を具体的な提言とし、理解を求めていく必要性が示唆された。

要援護者への歯科保健対策の検討としては、摂食・嚥下障害に対応している病院歯科に対しその災害時の支援体制について、歯科医師会を中心とした案を提示したが、対応の可否には地域差が見られ、歯科保健医療体制の構築同様に、多業種と連携しての体制を地域ごとに構築する必要性が示唆された。

本邦においては高齢者を含む大人数が同じ部屋で数週間の避難生活を余儀なくされるような避難所が形成されることは少なく、大規模災害時の健康危機管理体制として、避難所の密集性と高齢化は特徴的であろうと考えられる。欧米諸国においては、大規模災害時に歯科医療従事者は主に身元確認作業、および不足する医療者の補充として活用されており、本邦における、高齢者に対する口腔ケアなどにより避難所の中で生じてくる感染症を予防するというような試みは皆無である。この先駆的な歯科保健医療支援を全国的な体制として構築し、更には世界に発信していくことにより寄与できることは大きいのではないかと考えられた。

A. 研究目的

大規模災害等の健康危機発生時の歯科保健医療体制の位置づけならびに整備状況の実態を把握することによって、地域住民の健康被害を最小限に抑え、早期に回復を可能にするための歯科保健体制の構築に向けての基礎資料を収集し、健康危機発生時の地域特性に応じた歯科保健体制について、実践的な提言を行い、情報を広く共有することを目的とする。

B. 研究方法

地域の歯科医療が崩壊して歯科保健医療支援が必要となるような災害は、インフラが長期にわたって整備できないような大規模災害であり、まずは大震災があげられる。大震災時に必要とされると考えられる歯科保健体制の構築に向けて、各側面からの研究を実施した。

1. 地域における大規模災害時における歯科保健医療対応と備えに関する研究

地域の歯科保健医療体制を構築する、全国の地方自治体、および歯科医師会における、大規模災害時の歯科保健医療支援体制の準備状況などを調査し、3年前の調査との違いを比較した。

更に、行政歯科職との協議などから、今後の方向性を検討した。

2. 歯科衛生士における、大規模災害時の歯科保健医療に対する備えに関する研究

阪神淡路大震災、中越沖地震、玄海灘沖地震の際に歯科保健医療支援活動に従事した歯科衛生士など、災害に関わったことのある歯科衛生士との意見交換会の開催、活動の視察やインタビューを通じて情報収集を行った。

3. 歯科技工士における、大規模災害時の歯科保健医療に対する備えに関する研究

歯科技工士における、大規模災害時の歯科保健医療支援参加の経験や、意識について調査し、その問題点などを分析した。

また、即時義歯作製の方法やそれに関わる材料のコストおよび流通、それぞれの作製方法の特徴や成績について調査を行った。

4. 歯科医師教育における、大規模災害時の歯科保健医療に関する教育に関する研究

米国イリノイ大学シカゴ校、ニューヨーク大学における、災害時保健医療教育・対策について調査した。

そして、歯学教育のあり方を検討するシンポジウムを開催した。

5. 摂食困難者に対する、大規模災害時の歯科保健医療に対する備えに関する研究

また、摂食・嚥下障害に対応している病院歯科および都道府県歯科医師会に対し、その災害時の支援の可能性と整備体制を調査した結果から、地域における摂食困難者の支援体制の試案を提示して意見を聞いた。

6. 大規模災害発生時における歯科法医学の役割と備えに関する研究

本邦で実際に行われている身元確認の現状を把握することを目的として、都道府県歯科医師会を対象とし、アンケート調査を行った。

7. 大規模災害時の歯科保健医療情報におけるインターネットの活用

そこで、災害時歯科保健医療従事者／栄養士活動に関して収集した過去の事例の資料や、作成した資料、参考文献などを、下記インターネット上に公開した。

(倫理面への配慮)

調査研究においては、回答した内容が回答者が特定できないようにすることを明記した上で、必要な部分においては情報公開に際し問題がないか了承をとった上で、公開した。

C. 結果

1. 地域における大規模災害時における歯科保健医療対応と備えに関する研究

都道府県への調査においては、3年前の調査に比べて、大規模災害時の歯科保健医療体制が整備されてきている様子が見られた（36%→54%）が、歯科医療関連機関との合同災害訓練は、あまり進んでいないようだった（16%→23%）。

この傾向は都道府県歯科医師会においても同様であり、大規模災害時の歯科保健医療体制が整備されてきているところは（27%→40%）が、歯科医療関連機関との合同災害訓練は、あまり進んでいないようだった（42%→40%）。

一方、今回はじめて聞いた災害時の口腔ケアの体制については、都道府県の38%、都道府県歯科医師会の22%に整備されていたが、備蓄に口腔ケア用品が含まれているところはそれぞれ13%、35%のみだった。

また研究班として、誤嚥性肺炎予防としての口腔ケアの必要性を明確にし、パンフレット「大規模災害発生時における口腔ケア活動の意義と実際」、および、具体的な方策を提言としてまとめた冊子（「大規模災害時の口腔ケアに関する報告集」）として配布した。

2. 歯科衛生士における、大規模災害時の歯科保健医療に対する備えに関する研究

長期化する避難生活においては、浄水やトイレの確保の問題から、口腔ケアがおろそかになることが指摘されており、高齢者においては誤嚥性肺炎の発生率にも影響するといわれている。

このため歯科保健医療活動には歯科衛生士は重要な役割を占めており、歯科衛生士会を中心とした連絡および人材確保、そして、行政の保健師らと連携した情報共有と支援活動が、平常時より必要であろうと考えられた。

3. 歯科技工士会における、大規模災害時の歯科保健医療に対する備えに関する研究

かつて阪神・淡路大震災の際に、義歯の紛失・破損のために食事が困難となった方々に対し、歯

科技工士が大きな役割を果たしたと言われている。

即時義歯については、人工歯は無咬頭歯を用い、床部分にベースプレート用常温重合レジンのみを用いる方法と流し込みレジンを用いる方法の2種の製作法を考案し、製作方法の難易度や完成度、作製時間を調査した。従来の加熱重合レジンを用いる方法と比較して難易度に関してはどちらの方法も比較的容易であり、製作時間も短時間であったが、床部分にベースプレート用常温重合レジンのみを用いる方法のほうが、容易かつ短時間で製作可能であり、完成度も高かった。大規模災害時における即時義歯製作には人工歯は無咬頭歯を用い、床部分にベースプレート用常温重合レジンのみを用いる方法が有効であると考えられた。

4. 歯学教育における、大規模災害時の歯科保健医療に関する教育に関する研究

米国における歯学教育は歯科医療従事者に特化した内容ではなく、災害時においては、医療従事者、歯科医療従事者のみではなく、主に、American Dental Association (AMA)のCore Disaster Life Support (CDLS)を基本に、地域に必要な教育が行われていた。卒後教育の内容として、Basic Disaster Life Support (BDLS)、Advanced Disaster Life Support (ADLS)の継続的な教育、また、CPR/BLS教育等、卒後研修につながる教育として実施されていた。人材育成のための教育という観点では、災害時における歯科医師の活動範囲（職域）について、社会に認知されていることが必要であり、法的根拠をもとに活動できる環境の構築も必須であると考えられた。また、一貫して連邦政府から末端までの系統的な指示系統が存在しており、職能集団が一意的に活動するのではなく、そのスキームの中での役割を認識し、協調性をもって活動をすることが必要であると考えられた。

今後、我が国における災害時に活躍する歯科医療従事者の育成を目指すにあたり、研究班としてシンポジウム「大規模災害の歯科保健医療に関する教育のあり方」を開催し、多方面からの意見を

聞いた。これら本研究班における研究成果をもとにした活動内容の明示化、それらをもとに、卒前（基礎）、卒後教育（専門家養成）、卒後研修のつながり、および、それぞれの歯科医療従事者の役割分担をふまえた教育の導入が望ましいと考えられた。

5. 摂食困難者に対する、大規模災害時の歯科保健医療に対する備えに関する研究

摂食・嚥下障害に対応している病院歯科に対する、災害時の支援の可能性と整備体制の調査からは、これらの施設は災害時に接食・嚥下障害者に対して、歯科治療や口腔ケアのみならず、摂食・嚥下機能の判定、食事指導、食事介助と多岐にわたる支援が可能ではあるが、救護体制は7%でしか整備されていなかったことが明らかとなった。

これを受けて、救護マニュアル策定のための摂食・嚥下障害への対応の試案を提示した。これに対しては、対応体制案を具体的に示したという点についての評価は数多く得られたが、通常より摂食・嚥下障害に対して積極的に取り組んでいるか否かで賛否が分かれた。また、歯科および歯科以外の人的資源の確保や、物資、器具などの資源確保が問題であろうとの意見も多かった。これらより、このような提案をもとに各地域において生じる問題点を把握したうえで、現実的に可動可能なシステムを多職種での協議の上考案してゆくことが必要であろうと考えられた。

6. 大規模災害発生時における歯科法医学の役割と備えに関する研究

各都道府県歯科医師会に対するアンケート調査（回答率80.9%）からは、デンタルチャートは死後記録用紙、生前記録用紙が同じ団体と違う団体とはおおよそ半々であったが、それらの書類はおおむね類似していた。マニュアルの整備は多くの都道府県（84.2%）でなされていたが、身元確認の指揮系統、出動の流れや班編成に関しては記載されていたが、出動要請後の各人の行動に関して詳細に記載されているマニ

アルは少数であり、生前資料の収集・作成方法に関する記載も少なかった。

災害時の身元確認体制はすでに構築されているが、死後記録、生前記録の照合による判定までを身元確認と捉えることが重要であり、さらなる検討が必要であると考えられた。

7. 大規模災害時の歯科保健医療情報におけるインターネットの活用

そこで、災害時歯科保健医療従事者／栄養士活動に関して収集した過去の事例の資料や、作成した資料、参考文献などを、下記インターネット上に公開した。

国立保健医療科学院「健康危機管理支援ライブラリーシステム（H-CRISIS）」の「事例集」

<http://h-crisis.niph.go.jp/hcrisis/index.jsp>

東京医科歯科大学大学院歯医学総合研究科顎顔面外科学分野「教室紹介」の「業績集」

http://www.tmd.ac.jp/dent/os1/office/kourou_saigai/saigai.pdf

D. 考察

大規模災害時の歯科保健医療体制は、地域ごとに準備がすすめられておりマニュアルの整備なども進んでいるが、それぞれの地域の特性に従っており統一されてはいなかった。この体制の構築には、自治体の歯科担当職、歯科医師会をはじめとした歯科医療関係者のみならず、周辺の医療関係者との密な連絡・連携が、なによりも必要であろうと考えられた。しかし、自治体の歯科担当職がコーディネートするのは困難な場合が多く、現実的には歯科医師会が中心的役割を担わざるを得ない状況であった。

歯科衛生士会および歯科技工士会においては、主体的な取り組みは難しくても支援活動への協力は可能としたところが多く、職種別の役割を明らかにし、連携のもとでの体制を構築していく方向性が示された。

口腔ケアなどの大規模災害時の二次健康被害を予防するための歯科保健活動に関しては、その重

要性や方策を具体的な提言として、理解を求めていく必要性が示唆された。

摂食困難者に対する支援について歯科医師会を中心とした対応案を提示したが、通常より摂食・嚥下障害に対して積極的に取り組んでいない地域では対応困難であった。その他、人的資源および物的資源の確保に対する問題も指摘され、実現可能で早期に支援をはじめられるような支援体制を、栄養士など多職種との協議の上で考案してゆくことが必要であろうと考えられた栄養士など他業種と連携して早期に支援をはじめられるような体制を築いていく必要性が示された。

また、情報収集をインターネットで簡便に行えるようにすることは、収集した情報や構築したシステムを普遍化させるために必要であり、H-CRISISの「事例集」や「対応マニュアル」などに、今回収集した情報や、今回の研究で得られた成果を掲載し、アクセスを容易にさせた。

身元確認(歯科的個人識別)の体制については、各都道府県歯科医師会におけるマニュアルやデンタルチャートは多くの都道府県で整備されていたが、詳細な行動や生前資料に関する記載は少なく、さらなる検討も必要であろうと思われた。

E. 結論

地域における大規模災害時の歯科保健医療体制の連携は十分ではなく、歯科医師会／歯科衛生士会／歯科技工士会と行政の歯科関係者を中心に、地域差のない多業種が連携した体制を構築して必要があった。

また、歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士、摂食・嚥下障害に対応する歯科医師など、それぞれの職種の具体的な役割、および、口腔ケアなどの口腔ケアなどの大規模災害時の二次健康被害を予防するための歯科保健活動に関しては、その重要性や方策を具体的な提言とし、関係業種に理解を求め、密な連絡・連携がとれる体制を構築する必要性が示唆された。

F. 研究発表

論文発表

特記事項なし

学会発表

1. 歯科における大規模災害時の摂食・嚥下障害者に対する準備状況、中久木康一、戸原玄、天笠光雄、東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎顔面外科学、日本大学歯学部摂食機能療法学講座、第15回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会(Oral)、2009.8.28~29 名古屋国際会議場、プログラム抄録集 P277
2. 大規模災害時に関する都道府県歯科衛生士会の体制及び全国歯科衛生士養成校の教育の現状、小室貴子、中久木康一、鶴田潤、御代出三津子、杉本久美子、寺岡加代、日本歯科衛生学会第4回学術大会、大阪歯科大学、2009年9月20日~21日、Poster、日本歯科衛生学会誌、4(1)、P163、2009年8月
3. 歯科医師会、歯科衛生士会、歯科技工士会における大規模災害時の歯科保健医療体制、中久木康一、小室貴子、岩嶋秀明、池田正臣、村井真介、鶴田潤、星佳芳、坂本友紀、寺岡加代、第58回日本口腔衛生学会(Poster)、2009年10月9日(金)~11日(日)、長良川国際会議場、口腔衛生学会雑誌、59(4)、P430
4. 歯科大学・歯学部、歯科衛生士養成校、歯科技工士養成校における大規模災害時の歯科保健医療教育、鶴田潤、中久木康一、小室貴子、池田正臣、岩嶋秀明、村井真介、星佳芳、坂本友紀、寺岡加代、第58回日本口腔衛生学会(Poster)、2009年10月9日(金)~11日(日)、長良川国際会議場、口腔衛生学会雑誌、59(4)、P431
5. 歯科技工士養成校における大規模災害発生時の歯科保健医療体制及び教育の現状、池田正臣、岩嶋秀明、中久木康一、鶴田潤、土平和秀、安江透、三浦宏之、日本歯科技工学会誌；30(特別号)、(第31回日本歯科技工学

会学術大会プログラム講演抄録), P121 ,

2009 年 11 月 22-23 日,アクロス福岡

6. 都道府県歯科技工士会における大規模災害発生時の歯科保健医療体制の現状, 岩嶋秀明, 池田正臣, 中久木康一, 日本歯科技工学会誌 ; 30 (特別号), (第 31 回日本歯科技工学会学術大会プログラム講演抄録), P124 , 2009 年 11 月 22-23 日,アクロス福岡

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

特記事項なし。

2. 実用新案登録

特記事項なし。

3. その他

特記事項なし。

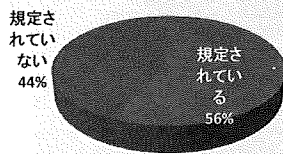
大規模災害時における歯科保健医療の健康危機管理体制の構築に関する研究
 (平成19~21年度厚生労働科学研究事業 研究者代表者 中久木康一)

	先行研究	H19年度	H20年度	H21年度
歯科保健支援体制	歯科医師会調査 保健所調査	事例収集 ニーズ分析	病院歯科調査 歯科衛生士会調査 歯科技工士会調査	自治体経過調査 歯科医師会経過調査 口腔ケア報告集
教育 人材育成		歯学部教育調査	卒後初期研修調査 歯科衛生士教育調査 歯科技工士教育調査	教育要件の提言
要援護者 摂食困難者		栄養士会調査 食糧物資支援調査	摂食リハビリ対応科 調査	摂食困難者支援提言 提言の実現可能性調査
視察		スマトラ沖地震津波 後のDVI	UCSFを中心とした サンフランシスコに おける災害対策	アメリカにおける歯科への 災害教育と、健康危機 時の歯科の役割 (シカゴ大学イリノイ校・ ニューヨーク大学)
情報提供 ／活用		インターネットでの情 報の配信状況調査	インターネットでの情 報の配信	情報の集約化 アクセシビリティの向上
普及啓発		中越沖地震での歯 科保健支援経験	パンフレット「災害時支 援における歯科の役割」 シンポジウム「被災者 に対する歯科保健」	パンフレット「災害時の 口腔ケア」 シンポジウム「歯科にお ける災害教育」

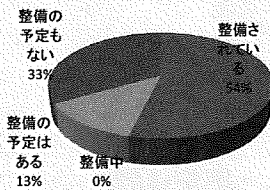
都道府県(自治体)における大規模災害時の歯科保健医療体制

平成21年11月調査: 回答39件, 回収率83.0%.

地域防災計画(災害対策計画)に
歯科保健医療に関する規定は

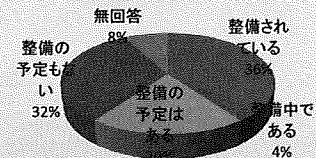


歯科保健医療救護体制の整備

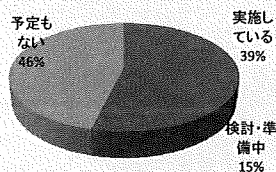


平成18年2月調査:
回答25件, 回収率53.2%.

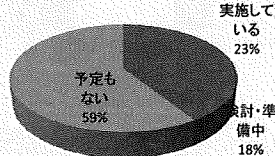
歯科保健医療体制



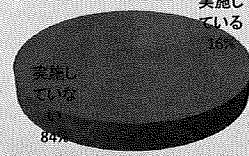
歯科医療関連機関との協議



歯科医療関連機関との
合同災害対策訓練



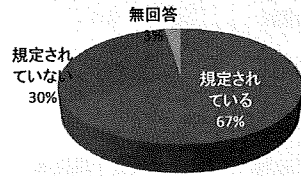
歯科医療機関との合同訓練



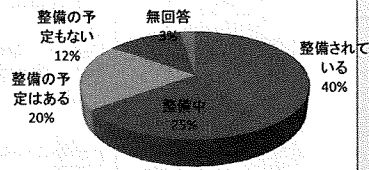
都道府県歯科医師会における大規模災害時の歯科保健医療体制

平成21年11月調査: 回答40件, 回収率85.1%.

地域防災計画(災害対策計画)に
歯科保健医療を担う役割として

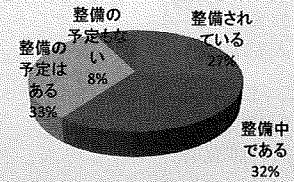


歯科保健医療救護体制の整備

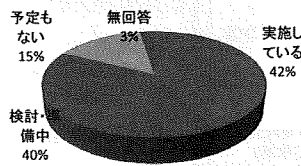


平成18年11月調査:
回答40件, 回収率85.1%.

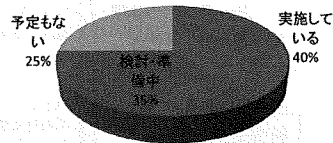
歯科保健医療体制



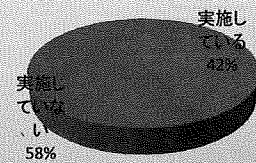
歯科医療関連機関との協議



歯科医療関連機関との
合同災害対策訓練

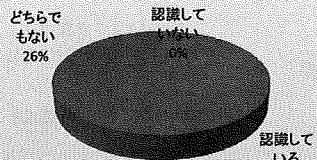


歯科医療機関との合同訓練



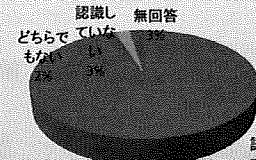
災害時口腔ケア

都道府県(自治体)

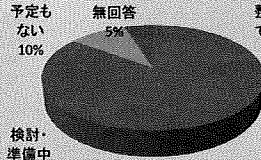
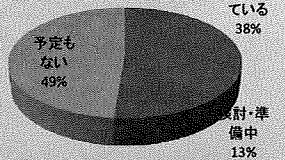


必要性

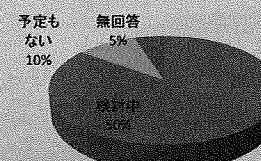
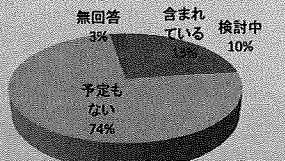
都道府県歯科医師会



実施体制



災害(防災)備蓄の
口腔ケア用品



平成21年11月調査: 回答39件, 回収率83.0%.

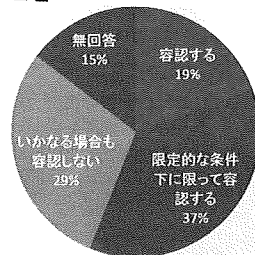
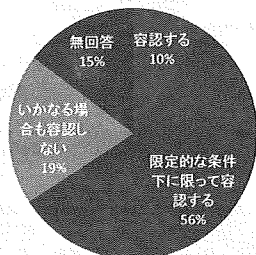
平成21年11月調査: 回答40件, 回収率85.1%.

都道府県歯科医師会に対する、大規模災害時における歯科保健医療救護体制に関するアンケート調査

平成21年11月、回答41都道府県(回収率87.2%)

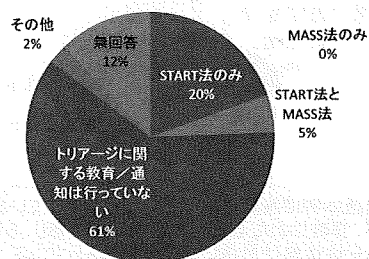
大規模災害時において、地域医療機関が壊滅的な打撃を受けて患者の受け入れ先がないなどの限られた環境下においては、歯科医師が一般外傷救急処置などの超法規的活動を行うことを

大規模災害時において、歯科医師がトリアージを行うことを



歯科医師がトリアージを行うかどうかは別として、貴歯科医師会においてはどちらのトリアージを教育/通知しているか

START法 (Simple Triage and Rapid treatment)
 MASS法 (Move, Assess, Sort, Send)



行歯会(全国行政歯科技術職連絡会)を対象とした災害時の歯科保健医療救護活動に関するアンケート調査

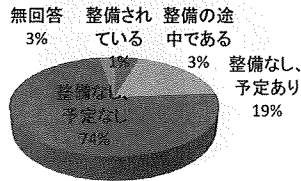
行歯会ML登録者へのWebアンケート、平成22年1月、回答105

	歯科医師				全体	歯科衛生士				全体
	都道府県(本庁)	都道府県(保健所)	政令市/中核市/特別区	他の自治体		都道府県(本庁)	都道府県(保健所)	政令市/中核市/特別区	他の自治体	
歯科医師会と連動した災害時歯科保健医療体制	19	12	10	0	47	0	15	24	13	58
整備されている体制の内容	整備されている	11(57.9%)	6(33.3%)	3(30.0%)	0	20(42.6%)	2(33.3%)	2(13.3%)	3(12.5%)	4(30.8%)
	整備されていない	8(42.1%)	12(66.7%)	7(70.0%)	0	27(57.4%)	4(66.7%)	13(86.7%)	21(87.5%)	9(69.2%)
	1.医療救護	11(57.9%)	6(33.3%)	3(30.0%)	0	20(42.6%)	2(33.3%)	2(13.3%)	3(12.5%)	4(30.8%)
2.口腔ケア支援	4(21.1%)	1(5.6%)	0(0.0%)	0	5(10.6%)	1(16.7%)	1(6.7%)	0(0.0%)	0(0.0%)	2(3.4%)
3.身元確認	8(47.4%)	2(11.1%)	3(30.0%)	0	14(29.8%)	1(16.7%)	0(0.0%)	1(4.2%)	2(15.4%)	4(6.9%)
歯科医師会と支援コーディネイターについて	協議したことがある	3(15.8%)	1(5.6%)	1(10.0%)	0	5(10.6%)	0(0.0%)	1(6.7%)	0(0.0%)	1(1.7%)
	協議したことがない	16(84.2%)	17(94.4%)	9(90.0%)	0	42(89.4%)	6(100.0%)	14(93.3%)	24(100.0%)	57(96.3%)
支援コーディネイターは	決まっている	1(5.3%)	1(5.6%)	0(0.0%)	0	2(4.3%)	0(0.0%)	1(6.7%)	0(0.0%)	1(1.7%)
	決まっていない	2(10.5%)	0(0.0%)	1(10.0%)	0	3(6.4%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
支援コーディネイターは行政歯科職が	適任だと思う	14(73.7%)	13(72.2%)	9(90.0%)	0	36(76.6%)	2(33.3%)	13(86.7%)	19(79.2%)	7(53.8%)
	適任だと思わない	5(26.3%)	5(27.8%)	1(10.0%)	0	11(23.4%)	4(66.7%)	2(13.3%)	5(20.8%)	6(46.2%)
歯科保健のコーディネイターに	任命されたいと思う	13(68.4%)	11(61.1%)	10(100.0%)	0	34(72.3%)	2(33.3%)	9(60.0%)	10(41.7%)	3(23.1%)
	任命されたいと思わない	6(31.6%)	7(38.9%)	0(0.0%)	0	13(27.7%)	4(66.7%)	6(40.0%)	10(76.9%)	3(45.8%)

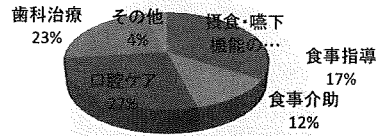
摂食困難者に対する歯科保健医療支援の準備状況と提案

過去のアンケートより摂食・嚥下障害へ対応していると考えられた病院歯科、および日本摂食・嚥下リハビリテーション学会が2008年に作成した会員名簿より抽出した病院歯科を対象にアンケート調査185件送付、110件回収(回収率59.5%)。

整備されていますか？



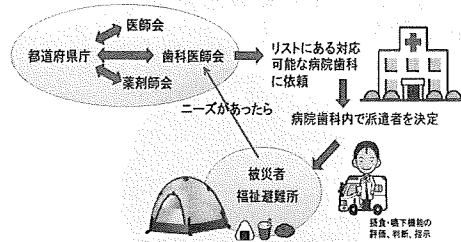
病院歯科において、どのような支援ができると思いますか？



救護体制は実際にはほとんど整備されていないが、多岐にわたる支援内容が可能であり、51%が救護体制は早急に整備すべきとしている。

左記のアンケート調査で再度調査してもよいと回答した102施設および47都道府県の歯科医師会を対象に、下図の対応が可能であるかについてアンケート調査を行った。149件送付、85件回収(回収率57%)。

災害時の摂食・嚥下障害者への救護体制の提案



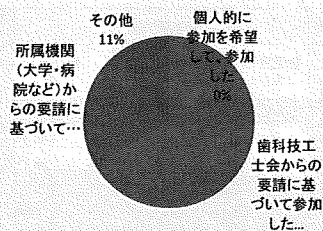
	歯学部付属病院		歯学部のある大学付属病院		医学部付属病院		一般総合病院・センター		都道府県歯科医師会	
	件	割合	件	割合	件	割合	件	割合	件	割合
はい	3	60.0%	2	25.0%	2	20.0%	6	28.6%	11	28.2%
いいえ	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	6	28.6%	7	17.9%
どちらとも	2	40.0%	6	75.0%	8	80.0%	9	42.8%	7	17.9%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	14	35.9%
合計	5	100.0%	8	100.0%	10	100.0%	21	100.0%	39	100.0%

対応への認識は高いため、救護体制マニュアル策定のための災害時の摂食・嚥下障害への対応を提示することが必要である

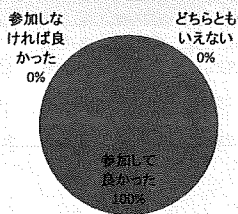
中越地震および中越沖地震の際に、新潟県歯科技工士として被災地の歯科保健医療救護活動に参加した方へのアンケート調査

期間：平成22年1月6日～1月22日、送付16名：回答9名(回収率56.3%)

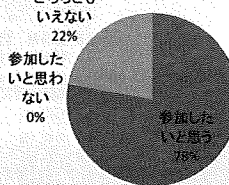
歯科技工士として、救護活動に参加したきっかけ



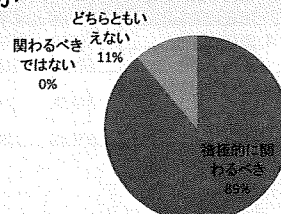
歯科技工士として救護活動に参加したことを、どのように感じたか



今後も、大規模災害時の歯科保健医療救護に、歯科技工士として参加したいと思いますか？



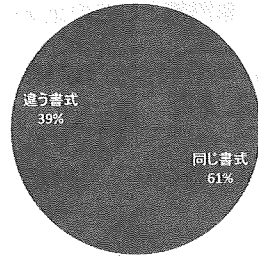
大規模災害時の歯科保健医療救護活動に対し、歯科技工士会はどのように関わっていくべきか



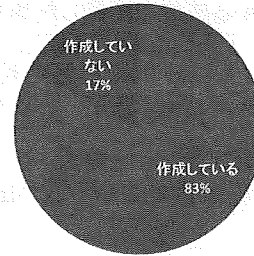
都道府県歯科医師会に対する、大規模災害時における歯科保健医療救護体制に関するアンケート調査

平成21年11月、回答41都道府県(回収率87.2%)

デンタルチャートは生前記録、死後記録とも同じ書式を使用しているか



身元確認に関するマニュアルを作成しているか



日本の法歯学

- 警察歯科医会全国大会
- 警察歯科医制度検討委員会
- 日本法歯科医学会

国際基準導入は困難だが、都道府県単位ではよく整備されており、国際的な対応は歯科情報を採取してから国際基準に転記することで可能

大規模災害時の歯科保健医療教育に求められる内容
米国における教育事例

American Medical Association (AMA)監修のCore Disaster Life Support (CDLS)、Basic Disaster Life Support (BDLS)、Advanced Disaster Life Support (ADLS)の教育。

CDLS教育内容の基本は、災害医学全般
災害定義、災害時の原因種別、
災害時の安全と危険、災害時の救援活動、
トリアージ、地域健康保健 等。



必要時にその役割を果たすための教育

非常事態に必要とされる技能(トリアージ等)について
その技能を有する歯科医師が、役割を果たす。
*活動に際しては、トレーニング、ボランティア登録のリスト有。

州の制度として、非常事態下等において、歯科医師が医療従事者として、歯科医業を越える範囲においての業務を行なうことについての制度を確立している州もある。

活動内容、教育内容は、避難所等での支援、口腔保健活動等ではなく、非常事態時に活動する人材として、「歯科医師」も含まれているというスタンス

大規模災害時の歯科保健医療教育に求められる内容

米国の例のように、フェーズの早い時期において、有する技能を応用した活動
日本のこれまでの事例より、避難所等での活動において、専門職としての活動

フェーズの早い時期において、
有する技能を応用した活動

避難所等での活動において、
専門職としての活動

トリアージ、外科的救急処置等、
地域管理、遺体鑑別、地域管理

応急処置(義歯製作)、口腔衛生活動、
摂食困難者支援

高度な研修を受け、活動メンバーとして、
既存団体との連携をはかる事が出来る人材

基本的な研修を受け、活動できる人材

専門技能を応用し、実践する必要があるため、
実務経験を有する歯科医師を対象とした
卒後研修コース設置
(例: 歯科医師会主催の生涯研修等)

広く人材を確保するためにも、卒前、臨床研修
と継続的に実施するコース設置
(歯科医師だけでなく、歯科衛生士、歯科技工士
養成校での教育)

(実際の活動にあたっては、実施前管理リストへの登録が必須)

・被災地において、最善の医療を提供するために関わる関連業種への教育。
対象: 行政、医療業種(医師、看護師、保健師、栄養士など。)

情報の収集・電子化・インターネット上への公開等

国立保健医療科学院「健康危機管理支援ライブラリーシステム(H-CRISIS)」
「事例集」「対応マニュアル」
<http://h-crisis.niph.go.jp/hcrisis/index.jsp>

大規模災害発生時における
歯科保健医療
の役割

- 「阪神・淡路大震災と歯科医療」(平成8年2月24日) 兵庫県病院歯科医会
- 「災害時に食料物資支援あるいは支援協定の検討が可能な企業・団体名および担当窓口・支援可能な食料物資の種類など」(平成20年2月現在) 中久木班報告書より抜粋
- 「新潟県中越地震 保健支援活動報告書」(平成17年6月4日) 国際保健協力市民の会
- 「平成18年度健康危機管理時の栄養・食生活支援における保健所管理栄養士業務ガイドライン」平成19年3月 財団法人 日本公衆衛生協会 HPへのリンクなど
- 「大規模災害発生時における歯科保健医療の役割」(平成20年) 中久木班 リーフレット
- 「大規模災害発生時における口腔ケア活動の意義と実際」(平成21年) 中久木班 リーフレット

大規模災害時に見られる、歯に関する問題点

過去の災害時対応の報告書等の収集
↓
リンク・掲載に関する著作者等との許諾手続き
↓
公開サイト運営管理者等への情報提供
↓
電子化・インターネット上への公開等
↓
サイト閲覧者への周知・啓発等

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎顔面外科学分野
「教室紹介」の「業績集」
http://www.tmd.ac.jp/dent/os1/office/kourou_saigai/saigai.pdf

- 平成19・20年度 総括・分担報告書
- 「大規模災害発生時における歯科保健医療の役割」(平成20年) 中久木班 リーフレット
- 「大規模災害発生時における口腔ケア活動の意義と実際」(平成21年) 中久木班 リーフレット

Ⅱ 分担報告書

各地域における大震災時の歯科保健医療対応と備えに関する研究

研究代表者 中久木 康一（東京医科歯科大学 顎顔面外科）

研究協力者 清田 義和（新潟県 福祉保健部 健康対策課）

研究要旨

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

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

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

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

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

自治体における大規模災害時の歯科保健医療に対する備え

研究代表者 中久木康一（東京医科歯科大学 顎顔面外科学分野）

研究要旨

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

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

はじめに

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

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

そこで、都道府県、政令指定都市ほか保健所設置市特別区の各自治体における大規模災害時の歯科保健医療体制の役割と整備、関係機関との連携体制、また、口腔ケアの体制についての実態調査を行った。

A. 研究目的

健康危機発生時において、その地域の救護・復興

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

B. 研究方法

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

（倫理面への配慮）

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

C. 研究結果