

## 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－

研究分担者 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）  
研究代表者 中久木康一（東京医科歯科大学 頸顎面外科学分野 助教）

### 研究要旨

本研究では、災害時に地域の歯科保健医療体制に必要とされる機能に注目し、既存の災害時地域歯科保健医療体制が備えている機能とそれらの構造を把握することを目的とした。2009年12月までに得られた12都道府県歯科医師会の災害時歯科保健医療体制に関するマニュアルをレビューし、災害時の歯科保健医療体制について、（1）意図されているサービス提供の対象、（2）意図されているサービス、（3）サービスを提供するために体制を構成する機能およびそれらの構造、の抽出を試みた。災害時の歯科保健医療体制には、（1）歯科保健医療、（2）物資供給、（3）情報提供、（3）義援金の支給、（4）歯科医師会会員に対する各種支援の機能を有している。全体の統括は（5）被災地のニーズに関する情報と歯科医師会側のリソースに関する情報の収集および（6）それらの分析に基づく（7）意志決定の機能によってなされる。歯科保健医療と物資供給の機能は、（8）医療資器材等の供給を行うサプライの機能によって支えられている。これらの機能全体を支えるために、（9）外部組織との調整機能、（10）組織内部の調整機能、（11）会計の機能を有している。既存の災害時歯科保健医療体制は、役割分担や業務のグループ分けには各都道府県で違いはみられるものの、必要とされる機能とそれらの構造の観点では大きな違いはない。本研究によって、（1）災害時の歯科保健医療体制に必要とされる機能に関する議論が促進されること、およびより具体的に（2）地域が地域のニーズと地域の特性に応じて、必要とする機能の選択とそれらを具現化するための仕組みであるプロセスを設計する段階から関連組織間で議論を始められると期待する。

### A. 背景と目的

災害に対して頑健な地域歯科口腔保健体制を構築するには、地域で主要な役割を担う保健所、歯科医師会、病院歯科などのステークホルダー（Stake holders）同士が連携しながら、地域の特性に応じた災害時歯科保健体制を設計・実現することが望ましい。

しかしながら、現状ではこれらの組織間の連携がほとんどみられないと言われている<sup>1)</sup>。

体制を構築する際には、目的とする機能を実現させるために業務の規定や役割分担がなされるが、これまで災害時の地域歯科口腔保健体制を構

築するのに必要な機能については十分議論されているとは言えない。各都道県では試行錯誤を繰り返しながら体制を構築しているのが現状である。兵庫県や新潟県では実際の震災体験に基づいて体制の構築がなされている。しかし一方で、他県ではその県独自の事情から、兵庫県や新潟県が構築した体制をそのまま適用することは難しいことが予想される。例えば、歯科保健医療に関する組織の関わり方が異なっている場合には、役割分担の面で先行事例の適用が難しくなる。仮に先行事例を適用したとしても、実際の運用面で意図通りに機能しない恐れがある。そのため、全国

各都道府県で災害時の地域歯科口腔保健体制の構築を円滑に進めるには、地域の関係機関が、地域に適した機能の選択とそれらを具現化するためのプロセス設計の段階から議論を始められることが望ましいと考えた。これには、地域の体制にどのような機能を備えるべきであるかの議論が不可欠である。このような議論を促進するには、災害時の地域歯科医療体制の先行事例を基にして、災害時の地域歯科保健医療体制に必要とされる機能とそれらの構造を「可視化」する必要があると考えた。本研究では、災害時に地域の歯科保健医療体制に必要とされる機能に注目し、既存の災害時地域歯科保健医療体制が備えている機能とそれらの構造の「可視化」を試みた。

## B. 研究方法

全国47都道府県の歯科医師会を対象として、災害時歯科保健医療体制の記述があるマニュアルを収集した。2009年12月までに得られた12都道府県歯科医師会のマニュアルをレビューし、災害時の歯科保健医療体制について、（1）意図されているサービス提供の対象、（2）意図されているサービス、（3）サービスを提供するために体制を構成する機能およびそれらの構造、の抽出を試みた。を単位とした歯科口腔保健体制（地域歯科口腔保健体制）において主要な役割を担うことが期待される（1）保健所、（2）歯科医師会、（3）病院歯科の三者の大規模災害に備えた歯科口腔保健体制の整備状況を比較することで、地域歯科口腔保健体制の整備状況の把握を試みた。

## C. 結果

### 1. 意図されているサービス提供の対象

歯科医師会によって整備されている災害時地域歯科口腔保健体制は、被災者を対象としたサービスを提供する。被災者には一般被災者と被災歯科医師会会員（以下、被災会員）が含まれる。

### 2. 意図されているサービス

歯科医師会による災害時歯科保健医療体制では、（1）歯科保健医療の提供、（2）物資の供給、（3）

情報の提供、（4）義援金の支給、（5）被災会員に対する各種支援の大きく5種類のサービスが意図されている。（1）歯科保健医療の提供では、歯科医療の提供（応急処置、咀嚼機能の回復、一般歯科治療、口腔ケア）、口腔衛生活動、身元確認活動、医療施設への搬送要請が意図されている。物資の供給では、生活用物資の供給と医薬品・医療資器材等の支援が意図されている。情報の提供については、歯科診療（口腔ケア）の情報提供、歯科医院の稼働状況のお知らせ、各避難所に歯科保健リーフレットの配布といったサービスが意図されている。義援金の支給は、主に被災会員を対象としているが、状況に応じて、一般被災民に支給することを意図している県歯科医師会もみられた。会員に対する各種支援では、被災診療所の復旧再稼働の支援、医療機関に対する早期のライフラインの復旧や給水車の手配などを関係機関に要請、県歯科医師会や他県からの援助物資の管理や配布、勤務歯科医を希望する場合の就職支援、従業員の雇用維持のための情報提供、仮設診療所での再開や診療所の移動に関する情報提供、義援金・見舞金の支給、診療報酬の円滑な支払要請、県歯科医師会費の減免、国や県が実施する各種支援情報の伝達といったサービスが意図されている。

### 3. サービスを提供するための機能とそれらの構造

上記のサービスを提供するために歯科医師会による災害時歯科保健医療体制では、各種機能を設けている。各種機能とそれらの構造の模式図を図1に示す。災害時の歯科保健医療体制は、（1）歯科保健医療の提供、（2）物資供給、（3）情報提供、（4）被災者への義援金の支給、（5）歯科医師会会員に対する各種支援の機能を有している。全体の統括は（5）被災地のニーズに関する情報と歯科医師会側のリソースに関する情報の収集および（6）それらの分析に基づく（7）意志決定の機能によってなされる。歯科保健医療と物資供給の機能は、（8）医療資器材等の供給を行うサプライの機能によって支えられている。これらの機能全体を支えるために、（9）外部組織との調整機能、（10）組織内部の調整機能、（11）会計の機能を有している。

#### 4. 平常時からの準備

県歯科医師会が作成した災害時歯科保健医療体制の記述があるマニュアルには、災害時の各種機能を発揮すべく、平常時からの準備についても記述がある。

##### (1) 歯科医療活動

歯科保健医療を提供するための平常時の準備は、マンパワーの確保、医薬品・資機材の確保、情報の整理の点で記載されていた。マンパワーの確保については、歯科医療救護班員の確保、歯科医療救護活動に関する研修、防災訓練の実施および救護班のマニュアル作成（トリアージの熟知、緊急時の応急処置の研修会の実施、診療録（活動記録）、物品使用録、報告書の作成、歯科衛生士を交えての勉強会の実施）、医薬品・資機材の確保については、医薬品・医療資機材の備蓄、使用器具、薬剤を準備し、備蓄すべき品目、量の検討、各郡市歯会所有および会員個人所有の訪問診療セットの事前調査、班員の派遣に際してのヘルメット、腕章などの事前準備、携帯する3日分位の食料、水などの準備については、県庁と協議を重ねることが書かれていた。情報の整理については、医療救護に関する情報の確認、救護班編成表の作成および身分証明書の作成、災害拠点病院、救護病院の一覧表と所在を示す地図の作成、

（暫間）歯科診療の記録用紙の作成、緊急、応急診

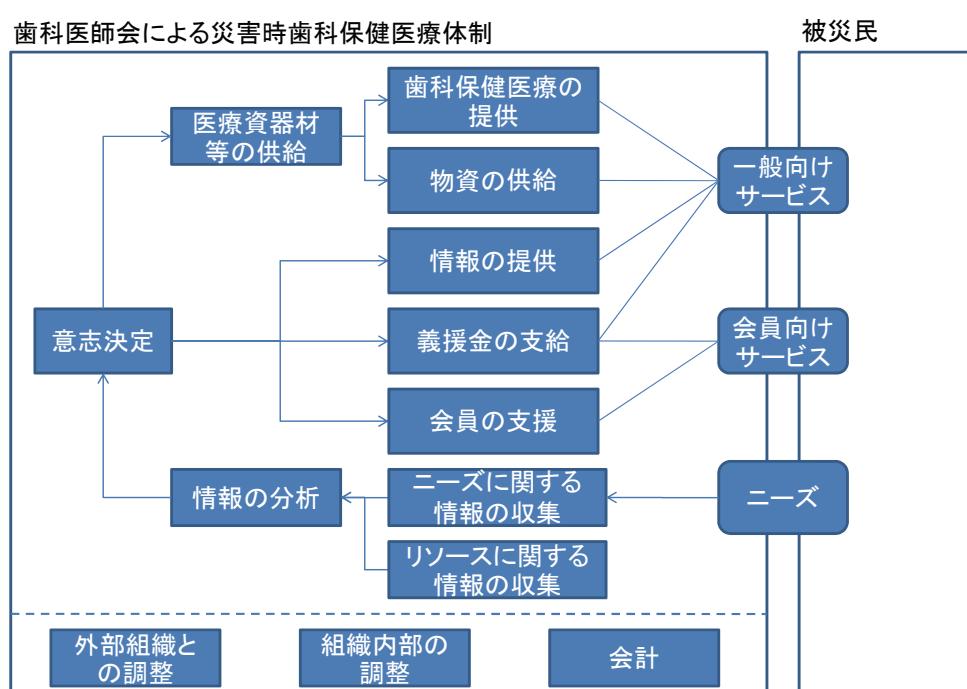
療に必要な器械器具薬剤の調達方法の確認、県内の詳細地図、救護所、救護病院など緊急時施設のリスト、搬送病院のリストおよび周辺の地図、連絡先リストの作成が記載されていた。

##### (2) 情報収集・提供

情報収集・提供を行うための平常時の準備として、連絡網の整備、緊急時連絡先の確認、部会長、副部会長が各部会委員を招集するのに必要な部員名簿の作成、アマチュア無線実施会員の把握、各種伝達手段（被災程度に応じた）の把握が記載されていた。

##### (3) 会員救済・救援

会員救済・救援を行うための平常時の準備としては、救援・救済を目的とした被災状況の把握と整理方法の準備、救援・救済の準備（緊急支援物資とその調達手段、復興時支援に際し混乱を招かない準備、人的支援（ボランティア）の具現化と検討、共済制度）、日頃からの防災意識の普及（診療室の非難・誘導、診療室の防災チェックリスト、自宅・医院の防災対策、会員各自が防災対策上必要な備蓄品の常備、地震保険の紹介）の3点が挙げられていた。



## D. 考察

本研究から各都道府県で整備されている既存の災害時歯科保健医療体制に基づいて、災害時歯科保健医療体制の機能とそれらの構造が「可視化」された。既存の災害時歯科保健医療体制は、役割分担や業務のグループ分けには各都道府県で違いはみられるものの、必要とされる機能とそれらの構造の観点では各都道府県に大きな違いはみられなかった。また、これまであまり議論されてこなかったサービスについても、既存の災害時歯科保健医療体制で意図されているサービスを可能な限り網羅して記述した。

頑健な地域歯科保健医療体制を構築する視点に立てば、災害時を平常時の延長ととらえることができ、災害時の特徴は、地域の歯科保健医療体制の各種機能にダメージを受けることで、優先する機能とそれら機能を具現化するやり方が異なってくることと理解できる。これに加えて地域の特性による違いがみられることから、災害に対して頑健な地域歯科口腔保健体制を構築するには、地域で主要な役割を担う保健所、歯科医師会、病院歯科などのステークホルダー（Stake holders）同士が連携しながら、地域の特性に応じた災害時歯科保健体制を設計・実現することが望ましい。

本研究で示した既存の災害時地域歯科保健医療体制が有する機能とそれらの構造は、限られた調査期間で得られた資料のみに基づいており、資料を収集できなかつた県や地域には別の機能およびサービスが盛り込まれている可能性がある。しかしながら、本研究の意図するところは「災害時に必要とされる機能は何であろうか？」、「必要とされる機能を実現するにはどのような仕組み（例：医療サービスの提供方法や役割分担など）が必要であろうか？」という議論を促すことであり、本研究はこれらの議論を促す材料を提供できたと考える。

## E. 結論

本研究では、災害時の歯科保健医療体制の機能とそれらの構造の「可視化」を行つた。地域は地域のニーズと地域の特性に応じて、必要とする機能の選択とそれらを具現化するためのプロセス設計を行う必要がある。今後は、各都道府県で構築した個々の

体制を機能実現の観点から分析し、改善課題を明らかとすることで、頑健な地域歯科保健医療体制の構築に資すると期待される。

## F. 研究発表

特記事項なし

## G. 知的財産権の出願・登録

特記事項なし

### （引用文献）

村井真介、中久木康一. 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整備状況実態調査－. 平成 20 年度 厚生労働科学研究費補助金（地域健康危機管理研究事業）分担研究報告書. 2009.

### （参考文献）

1. 北海道歯科医師会. 災害時歯科医療救護活動指針. 北海道. 平成 18 年
2. 岩手県歯科医師会. 緊急災害時における救急歯科医療体制の手引. 岩手県. 平成 8 年
3. 新潟県歯科医師会. 災害対策マニュアルいざといいうときのために. 新潟県. 平成 21 年
4. 富山県歯科医師会. 災害時歯科医療救護マニュアル. 富山県. 平成 18 年
5. 千葉県歯科医師会. 災害時歯科活動マニュアル. 千葉県. 平成 21 年
6. 神奈川県歯科医師会. 災害対策本部対応歯科医療救護マニュアル. 神奈川県. 出版年不明
7. 岐阜県歯科医師会. 災害・事故対応マニュアル. 岐阜県. 平成 17 年
8. 福岡県歯科医師会. 災害対策マニュアル. 福岡県. 平成 10 年
9. 滋賀県歯科医師会. 大災害歯科医療救護マニュアル. 滋賀県. 2009 年
10. 三重県歯科医師会. 大災害時歯科活動マニュアル. 三重県. 平成 17 年
11. 山梨県歯科医師会. 大災害歯科医療救護マニュアル. 山梨県. 2002 年
12. 静岡県歯科医師会. 静岡県医師会防災計画書（改訂版）. 静岡県. 平成 20 年