

Q2：先に提示された体制（案）について、よいと思われる点、悪いと思われる点、実行にあたって問題が生じると思われることなど、なるべく具体的にお教えてください。（自由記載）

Q3：貴病院歯科として、摂食・嚥下障害患者に対して災害時にどのようなことが提供できるか、もしくは、それに対する問題点などを、なるべく具体的にお教えてください。（自由記載）

自由回答のご意見は、別紙やメール（[haruka-t@rd5.so-net.ne.jp](mailto:haruka-t@rd5.so-net.ne.jp)）でいただいてもかまいません。

## 参考資料 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

# 大規模災害時の摂食・嚥下障害者に対する救護体制の提案

## 単純集計

※149施設送付中85件回収。回収率57%。

本アンケートは①歯学部付属病院、②歯学部のある医学部・歯学部付属病院、③医学部付属病院、④一般の病院や、総合病院に匹敵するセンター、⑤入院入居なしのセンター、⑥入院入居ありのセンター、⑦都道府県歯科医師会の7つに分類して集計し、①、②については両者の合計(①+②)での集計も行った。

■問1 上記に提示された体制(案)は、貴病院においては対応可能でしょうか？

	①(n=5)		②(n=8)		①+②(n=13)		③(n=10)		④(n=21)		⑤(n=2)		⑥(n=2)		⑦(n=37)	
	件	割合	件	割合	件	割合	件	割合	件	割合	件	割合	件	割合	件	割合
はい	3	60.0%	2	25.0%	5	38.5%	2	20.0%	6	28.6%	0	0.0%	0	0.0%	10	27.0%
いいえ	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	6	28.6%	1	50.0%	1	50.0%	6	16.2%
どちらともいえない	2	40.0%	6	75.0%	8	61.5%	8	80.0%	9	42.8%	1	50.0%	1	50.0%	7	18.9%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	14	37.8%
合計	5	100.0%	8	100.0%	13	100.0%	10	100.0%	21	100.0%	2	100.0%	2	100.0%	37	100.0%

■問2 先に提示された体制(案)について、よいと思われる点、悪いと思われる点、実行にあたって問題が生じるとされることなど、なるべく具体的にお教えください。(回答:61件)

### よいと思われる点

早期対応が可能になりそうなのがよい・対応を明確にしたのはよい・被災者個別の対応ができるのはよい	8
窓口が歯科医師会になるのはよい・病診連携がとれている地域なのでこの流れは良い	5
案を提示してもらったのでこれをもとに考えたい・歯科医師会と病院歯科の連携は重要	3

### 悪いと思われる点、生じる問題

派遣者の確保が困難・評価できる人材がいない・外傷の処置が優先・嚥下の評価まで手が回らない	17
窓口を歯科医師会に限る必要はない・歯科医師会が医科と連携がとれるか不明・歯科医師会で対象者選別ができるか	8
評価後の指導を誰が行うのかが示されていない	7
ニーズがどのように拾い上げるのか不明	5
医科の救護体制に入れたほうがよい・歯科単独でなく多職種で対応すべき	5
栄養資源の確保が必要・食事の確保が問題	5
コスト面で不可能	5
コンセンサスが地域で得られていない・地域によって対応の窓口は異なるほうがよい	4
かかりつけなど歯科医師会の中で完結できる体制を考えたほうがよい・病院歯科に頼らなくても対応可能にすべき	3
治療に必要な物資の確保が必要	3
交通手段の整備が必要・被災地の場所によっては不可能	2
そもそも災害時の歯科的問題点が明らかでない	2
経口摂取が危険な場合には一時的に経管栄養にした方がよい	1
災害状況に応じた何段階かの体制を考えるべき	1
平時より嚥下障害の状態を示すタグを患者につけておいた方がよい	1
コーディネーターが必要	1
特定の病院に依頼が来る可能性がある	1
連絡手段が不明	1

■問3 貴病院歯科として、摂食・嚥下障害患者に対して災害時にどのようなことが提供できるか、もしくは、それに対する問題点などを、なるべく具体的にお教えください。(回答:57件)

### 提供できる対応

口腔ケアや歯科治療	15
食形態などの指導・嚥下機能の簡単な診察	14
嚥下内視鏡などの精査	6
多職種のチームがあれば対応可能	3
空床があれば入院可能・入院してくれば対応可能	2
栄養管理	2
講習会を実施中(ただし平時の対応)	2
患者が少数であれば対応できる	1
経管栄養の実施	1
体制を整えば派遣可能	1
対応マニュアルがあれば対応できる	1
派遣ではなく電話などでの対応の指示	1
指示を受けてくれる体制があれば対応可能	1
病院での平時の摂食・嚥下障害患者リストを歯科医師会に渡すようにする	1
移動手段が確保できれば対応可能	1
学生の応援を受けて対応可能	1
対応は可能だが迅速な対応は困難	1

### 問題点

マンパワーの確保	8
摂食・嚥下障害への対応を始めたばかりなので災害時は想像がつかない	5
栄養資源・食事の確保	5
治療やケアに用いる器具の確保	5
実際の対応時の研修が必要	5
体制が未整備	4
必要度の確認・対応の優先順位の確認	3
院内の対応は可能だが訪問は不可能	3
移動手段の確保	2
訓練や講習が必要	2
経管栄養患者への対応	1
長期化した場合の人員の確保	1
外傷への対応の方が重要	1
受け入れ態勢の確認	1

### 意見

具体的な対応案を更に提示してほしい・患者の具体的な状況が想定できない	4
------------------------------------	---

## 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）

研究代表者 中久木康一（東京医科歯科大学 顎顔面外科 助教）

研究分担者 鶴田 潤（東京医科歯科大学 歯学教育開発学分野 講師）

### 研究要旨

本班の H20、H21 年度の研究結果より、歯科医師養成に関わる卒前、卒後教育／研修課程においての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は、実施されている施設はわずかでしかなく、今後本班で調査／提案する歯科保健医療体制を構築するにあたり、人材育成の観点で、実質的な導入法を検討する必要がある。そこで、これまでに実際に教育を実施している米国 2 大学を調査した。災害時における歯科医師／歯科医療従事者の明確な役割の認知とともに、役割実施にあたり、登録制度の必要性、それらを前提とした災害医療教育（CDLS: Core Disaster Life Support 等）が行われていることが明らかとなった。今後、本班における研究成果を人材育成に活用するにあたり、我が国における災害時の歯科医療従事者の役割を、法的根拠をもとに公衆に認知してもらう必要性、そして、それをもとに、卒前においては、災害医療に関わる基本事項、地域における特性教育を組み込んだ教育を実施し、卒後においては、さらに進んだ内容の教育実施、生涯研修において継続的な教育実施が必要となると考えられた。

### A. 研究目的

我が国においては、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は、これまでの調査により、わずかな施設のみでの実施が明らかとなっている。本班研究者によって調査／提案されている歯科保健医療の体制・役割を、今後、人材育成の観点で教育実施する際に、どのような形式での導入が適当であるか、実際に、米国にてコース形式で教育を実施している施設を調査し、参考とすることを目的とした。

### B. 研究方法

米国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災害医学に関する授業担当者を訪問し、授業導入の背景、現状、授業詳細を調査した。

### C. 結果

米国においては、2001 年 9 月 11 日のアメリ

カ同時多発テロ事件をきっかけに、医療従事者の役割を明確にし、即時行動が可能となる体制が整備されてきた。その後、2005 年 8 月のハリケーン・カトリーナによるニューオーリンズ被災での経験より、人為的災害に対する体制から、自然災害を含む体制構築がなされてきた。米国においては、行政単位が、「州」単位で行われていることより、専門職の職域についても、州法での規定がなされていることも特記すべき背景である。

#### 1. イリノイ大学シカゴ校歯学部

University of Illinois at Chicago, College of Dentistry、Michael D. Colvard 氏を訪問し、インタビューを行った。

・ 背景：イリノイ州においては、The Illinois Medical Emergency Response Team (IMERT) (<http://www.imert.org>) という団体が、非常事、災害時対応のために組織さ

れ、トレーニングを受けた者が登録後、メンバーとして活動できる。この中に、歯科医師職も含まれ、有事の際には、オンコールにて参加可能な者が活動に加わる事となる。また、イリノイ州の体制として、歯科医師が、他の健康医療従事者（医師、看護師、薬剤師、医師レジデント、内科助手、医学生（3、4年生）ら、実務経験がありトレーニングを受けた者）の一員として、公衆への対応を行うことができる。例として、2009年10月14日、州知事からの通達にて、非常事態宣言をもたらした H1N1 インフルエンザへの対応として、ワクチンを住民に接種するメンバーとして、歯科医師も含まれている。また、この非常事態宣言のものの歯科医師の活動という意味では、Illinois State Dental Society (ISDS)が、そのメンバーへの通知を行う等、歯科関係団体、行政の関係が確立している点も特記すべきことである。

- ・ トレーニングコース：IMERTにおけるオンラインコースとして、National Incident Command System (NICS)、Incident Command System (ICS)、Coordinated Responder Information System (CRIS)等についてのトレーニング教材がコースとして設定されている。また、一般的な教材としては American Medical Association (AMA) 監修の教材として、Core Disaster Life Support (CDLS)、Basic Disaster Life Support (BDLS)、Advanced Disaster Life Support (ADLS)の教材があり、これらは、卒前、卒後教育に使用されているとのことであった。
- ・ イリノイ大学シカゴ校歯学部における教育：UICにおける教育については、1年次：Core Disaster Life Support (CDLS) 4時間（講義形式）、2年次：Core Disaster Life Support (CDLS) 4時間（講義形式）、3年次：Basic Disaster Life Support (BDLS) 8時間（臨床形式）、4年次：Advanced

Disaster Life Support (ADLS) 2日（1日（講義）／1日（シナリオケース））の実施ということである。これら一連の流れは、卒後教育における CPR/BLS/CDLS/BDLS (NIMS) の教育の下地となるものであり、継続的に教育されるコースとなっている。

#### ・教材内容

（例）Core Disaster Life Support (CDLS) については、9章からなり、これらを、8時間の講義として実施することとなる。

National Disaster Life Support Education Consortium の紹介、CDLS コース概要、災害定義、Mass Casualty Incident、災害活動にまるわる話題、災害時の原因種別、災害時の指揮系統 (Incident Command System)、災害時の安全と危険 (感染等)、災害時の救援活動、トリアージ、避難法、復旧、地域健康保健。(資料参照)

## 2. ニューヨーク大学歯学部

University of New York, College of Dentistry、David L. Glotzer 氏を訪問し、インタビューを行った。

背景：米国ニューヨークにおいては、2001年9月11日の同時多発テロ事件が記憶に新しい災害である。ニューヨーク大学歯学部においては、災害発生場所からほどない距離である事、同じマンハッタン島内ということより、テロ発生後より、歯学部における災害教育の必要性が論じられたとのことであった。

・コース内容：同時多発テロがコース確立の起因となっていることより、扱う内容は主に、バイオテロリズムを含む大災害となっている。2008年度は、Bioterrorism Preparedness という名称のコースであり、対象学年は4年生（最終学年）であった。教育内容としては、テロリストによる武器を用いた大災害、また、他の自然災害を含む大災害が生じた際に、地域に対して健康医療保健を担う歯科医師の役割の認識。そして、歯科医師として、自分自身、家族、患

者、スタッフの安全を守り、災害に応じて自分たちが担う役割を理解すること、であった。コースにおいては、講義、シナリオを通してのディスカッション、論理的な思考の養成、また、個別知識については、3年生までの習得した知識を活かすこととなっている。授業形式は、講義が12時間(3時間講義4回)となっている。学生は班(4名)に分かれての議論を行うこととなる。議論の後、災害に対する対処計画案を提出することとなる。試験はないが、学生はプレポストテストを行う。また、学生は、CDLSを受ける機会も用意されている。そして、Point of Distribution(医療従事者の配置策)についても、地域のMedical Reserve Corpとしてボランティアを行う場合のために、学ぶ機会も用意されている。コース目標は、1. 3年生までに学んできた知識をもとに、災害対策についての基礎を培う。2. シミュレーションシナリオをもとに、考えを深める。3. 非日常的な機会に対する対応に対して、柔軟性のある、より深い問題解決能力を養う。4. 地域医療保健に対して実践的な経験を積む。の4つである。

授業計画：

1回目：CDLSに関する授業

2回目：なぜ歯科医師がテロリズムの対応に含まれるのか？

3回目：Point of Distribution (POD) トレーニング

4回目：大災害対策についてのシナリオ実施。

(ニューヨーク大学歯学部は、300名を超える学生がいるため、授業を2回に分けて行っている。)

#### D. 考 察

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災害教育の実情について、各大学担当者へのインタビューを通して調査を行ったが、いずれの担当者についても、過去に軍隊での勤務経験があり、災害対応の基本を熟知している先生方であった。教える側の災害に

対しての認識が、一般的な立場ではなく、軍隊としての対応、すなわち、非常事態にどのように行動すべき方法を熟知している人がコース内容を考えていることより、様々な場面での行動を実際に提示できるのではないかと考えられた。また、担当者へのインタビューの中、非常に印象的な話であったのが、歯科医師の役割をどのように公衆に認知してもらい、法的根拠をもって活動を行えるようにするか、ということであった。この点で、(州)政府への恒常的な働きかけ、歯科医師ができること、すべきことを、エビデンスをもって提示し、認めてもらうように働きかけをしてきた、という話の中には、教育を行う前の、活動範囲の素地作りの重要性が感じられた。

教育内容に関しては、American Medical Association (AMA)が作成している、CDLS、BDLS、ADLSの教材パッケージが、コース構築の基本、教材のもととなっており、それを実施できる機関として、イリノイ大学シカゴ校等の認証を受けた機関があり、証明書の発行が可能であるとのことであった。卒前教育、卒後教育の関係より、どのようにして人材を育成するのか、どの程度の知識をもった人材がどの時期に必要なのか、等を考慮する必要があるが、CDLSについては、卒前で実施すべき内容であると思われる。加えて、災害対応計画、救援への参加方法(ボランティア活動)が地域ごとに異なることもあり、その個別についても教育する必要性が認められた。これら災害対応についての教育は、主に、ファーストレスポンドーとしての活動が期待されており、避難所における口腔保健活動、歯科治療について詳細に言及するような内容は認められていない。この点で、我が国で歯科医療従事者に望まれている、また、歯科医療従事者が実施できる活動とは、視点が異なるものであった。調査に訪れた時期に、丁度時を同じくして、H1N1インフルエンザについて、非常事態宣言が発令されていたが、歯科医師を含む、トレーニングを受けた医師以

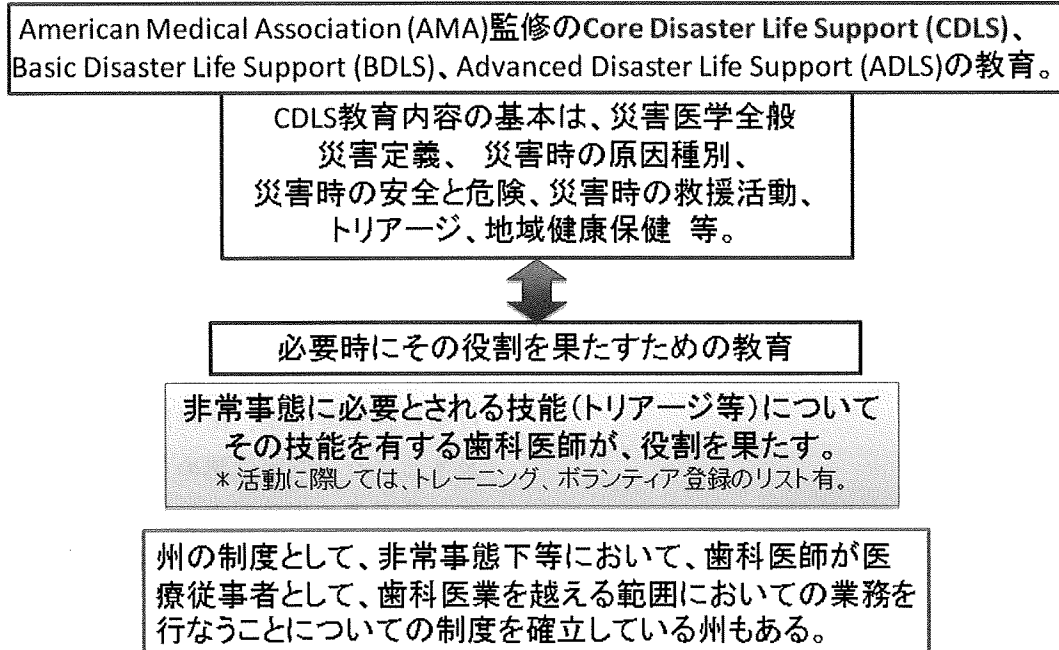
外の医療従事者について、予防接種を“行う”側としての役割が、州政府より公表されていたのが、我が国において、インフルエンザ予防接種について、どの医療従事者が優先的に予防接種を“受ける”のか、論じられていたことにたし対照的であり、非常に印象に残っている。

このように、災害時において、歯科医師がどのような役割を担う立場になるのか、ということが、法的根拠をもって、(州) 政府に認められていることを前提に、公衆に対してのどのような責任、役割を歯科医師が担うべきか、そして、それらを実施するために必要な基本的知識、活動内容等を教育するというのが、今回調査した2校における災害教育であった。この点で、我が国において、歯科医療従事者が、ファーストレスポnderとして、早いフェーズ時期での災害現場で活動することは想定されておらず、おもに、避難所で活動が災害救護活動として考えられている。技術を持つ者がその技術を応用できる場面で活

躍すればいいという、インタビューで得られた言葉、非常時であるがゆえに、免許そのものではなく、トレーニングを受けた人材の能力を活かすという観点、日頃、注射を持つ必要がない医師と、日頃から注射を打っている歯科医師、どちらが注射を打つ技術があるのか、そのような現実的な視点に立って、非常時対応の人材を育成するスタイルが、今回の調査においては、根底にあったように思われる。

本研究班で実施されてきた調査内容をもとに、歯科医療従事者として、既に確立した対応内容への教育を充実することはもとより、今後、歯科医療従事者がトレーニングを受けることで、何が可能となるか、を含めて、教育内容を、卒前、卒後の教育内容を考えていく必要があると思われた。外科的応急処置、トリアージ、遺体鑑別等、医科と協働できる部分があれば、率先して人材を育成するコースの設定が、医師会、歯科医師会、大学、学会などの組織を越えて、全国的に実施されることを望むところである。

## 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



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

## E. 結 論

米国2大学歯学部における災害時の歯科医療従事者に関する教育実施の調査を行った。卒前における教育内容としては、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。また、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る。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。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、本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を考えた教育導入が望ましいと考えられた。

## 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

(参考文献)

- Preparing for a terrorist event- a scenario-driven approach, David L. Glotzer et al., NYSDJ, June/July, 2004, 26-29
- Predoctoral Dental School Curriculum Catastrophe Preparedness, J Dental Educ, 2004, 68(8), 851-858
- The Medical Reserve Corp, David L. Glotzer et al., NYSDJ, January, 2006, 60-61
- Introducing a Senior Course on

Catastrophe Preparedness into the Dental School Curriculum, David L. Glotzer et al, J Dental Educ 2006,70(3), 223-228

- Proposed Educational Objectives for Hospital Based Dentists During Catastrophic Events and Disaster response, Walter J Psoter et al., J Dental Educ, 2006, 70(8), 835-843
- Short communications: A modest proposal, Helping to meet the surge environment in a disaster, David L. Glotzer et al, Emergency Medicine e Research Advances, 2008
- A unique role for dental school faculty: Telephone triage training and integration into a health departments' emergency response planning Jill B Fernandez et al., American Journal of Disaster Medicine, 2008, 3(3),141-146
- National emergency response programs for dental health care professionals, Walter J Psoter et al., JADA, Vol.139, 1-7



## 身元確認（歯科的個人識別）への協力体制の現状

研究協力者 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）

研究代表者 中久木康一（東京医科歯科大学 顎顔面外科 助教）

### 研究要旨

大規模災害時の歯科医療救護の一つである身元確認（歯科的個人識別）は、歯科医師の重要な役割として、過去の実績より周知されている。災害時、主体となって活動する全国の歯科医師会では、それぞれで身元確認体制が構築され、それを文章化したマニュアルが多数存在していた。出務要請や身元確認作業の方法、歯科記録の作成方法など、ほぼ同様の内容であったが、デンタルチャートの書式、記載要領に関しては統一されているとは言えなかった。これは、歯科医師であれば、共通の認識が持てる範囲ではあるが、災害時の混乱、慣れない場所での慣れない作業を想定すると、検討、改善の余地があると考えられた。

### A. 研究目的

昨年度は、日本における身元確認（歯科的個人識別）体制の状況、とくに、デンタルチャートの形式、歯科医学教育、歯科法医学関連学会・研究組織、歯科医師会における災害時の身元確認体制について、諸外国との比較を、文献や web 情報から行った。

本年度は、昨年度の検証も含め、日本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。

### B. 研究方法

都道府県歯科医師会 47 団体に対し、「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」（参考資料 1）を郵送し、調査を行った。

また、アンケートの返信と同時に各都道府県歯科医師会で作成した「身元確認に関するマニュアル」と使用している「デンタルチャート」の添付も依頼した。

### C. 結果

「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」集計結果は参考資料 2 に示す。

1. 各都道府県歯科医師会 47 団体に対してアンケートを送付し、40 の歯科医師会より回答があった（回答率 85.1%）。
2. デンタルチャートに関して、死後記録用紙、生前記録用紙とも同じ書式を使用している団体は 24 団体（60.0%）、異なる書式を使用していると回答した団体は 16 団体（40.0%）であった。
3. 国外機関からデンタルチャートの作成、提出を依頼された事例はなかった。
4. 身元確認に関するマニュアルを作成している団体は 34 団体（85.0%）であった。そのうち、日本歯科医師会が作成したマニュアルを使用している団体は 2 団体であった。また、作成していないと答えた 6 団体の中でも、日本歯科医師会が発行しているマニュアルを使用すると答えた団体が 1 団体あった。

### D. 考察

#### デンタルチャートについて

歯科的個人識別は、遺体の検査結果と、該当者と思われる人が、生前、通院していた歯科医院に残された診療録やエックス線画像等の所見

とを、それぞれ死後記録用紙と生前記録用紙とに記載し、その上で同一性を判断するものである。

各都道府県歯科医師会で使用しているデンタルチャートは、死後記録用紙、生前記録用紙とも、中央に「歯型図」、その周囲に「所見欄」がある、という点が類似していた。

歯型図については、参考資料3に示すような、上顎咬合面観（永久歯、乳歯）、下顎咬合面観（永久歯、乳歯）、頬側面観（永久歯）が点線で描かれているものが多かった。肉眼的検査では、上顎咬合面観、下顎咬合面観、頬側面観の歯冠部分をみたまま記載し、エックス線画像検査を行った場合には、頬側面観の歯根部分に記載するようになっていた。いくつかの団体では、記録用紙のおもて面は永久歯の咬合面および頬側面を一つの図に記載する形式の歯型図が点線で描かれており、うら面には、永久歯と乳歯の頬側面観と、おもて面同様の乳歯の歯型図が点線で描かれている書式（参考資料4）を使用していた。咬合面および頬側面の図には肉眼的所見を、頬側面観の図にはエックス線画像所見を記載するようになっていた。いずれにしても、歯科医師であれば、遺体の口腔内所見および撮影したエックス線画像所見を、これらの歯型図に記載することに大きな問題は生じないと思われた。

アンケート調査で死後記録用紙、生前記録用紙で異なる書式を使用していると回答した団体は16団体（40.0%）であった。しかしながら、実際に添付された資料を詳細に検討すると、歯型図、所見欄は死後記録用紙、生前記録用紙とも同じものであり、その他の基本的情報の記入欄や備考欄が異なっているのみであった。すなわち、死後記録用紙では、遺体番号、事案名、検査場所、検査日時、遺体状況、発見場所、発見日時、性別、（推定）年齢、死因、所轄警察署、参考資料、特記・追加事項、検査者情報（氏名、住所）、立会い警察官氏名、略号などに、生前記録用紙に関しては、ファイル番号、記入日、患者情報（氏名、生年月日、年齢、性別、住所）、

通院期間、参考資料などの項目にバリエーションが見られた。なお、死後記録用紙、生前記録用紙とも同じ書式を使用していると回答した団体の中にも、その他の基本的情報の記入欄や備考欄が違うものも存在した。

所見欄に記載されている歯式を見てみると、ほとんどの団体でアングルサインと番号を用いる歯式記載法（Zsigmondy's system）を採用していた。1団体のみ、永久歯にはDVI形式で採用されているTwo-Digit system、乳歯にはZsigmondy's systemを採用していた。しかし、この団体の使用するデンタルチャートの歯型図部分は、今回の調査で最も多く使用されている参考資料1と同様のものであった。

### 国外からの依頼について

今回の調査では、国外機関からデンタルチャートの作成、提出を依頼された団体はなかった。大規模災害に関わらず、今までにも国外で邦人が犠牲になり、歯科的個人識別が必要となった事例はあったが、その場合に提出する歯科記録については、従来、関係省庁で転記、翻訳がなされてきた経緯があるため、資料を作成する段階では、現在日本で頻用されているとは言い難いDVI形式で作成する必要はないと考えられる。今回のアンケート結果より、日本ではある程度統一された書式が存在することが確認されたため、使い慣れた形式のもので歯科記録を作成し、必要に応じて依頼された形式に転記する方法が、前年度に報告した文献的考察の項目でも述べたように、災害時の個人識別に関する良質性の保持につながるものと考えられた。

### 身元確認マニュアルについて

マニュアルの整備に関しては、多くの県（34団体、85.0%）でなされており、災害時にどの程度混乱なく、実践可能かどうか、マニュアルの完成度も重要となってくると思われた。

表題に「災害時」もしくはそれに類した表現が使用されているマニュアルに関しては、ほと

らに身元確認の指揮系統、出動の流れや班編成に関して記載されており、各都道府県でのシステムは構築されていると推察される。しかしながら、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ュアルは少数であった。この少数のなかには、感染予防や二次被災に関する記載があるものも見られた。費用弁償等も含め、これらがマニュアルに記載される必要性の有無は別としても、各歯科医師会と自治体との話し合いは重要であり、両者による検討の成熟度が表れているマニュアル、実際の災害時において、各人の動きがわかるマニュアルへ改善していく必要があると感じられた。

その他、必要資機材のリスト、死後所見採取の手順に関しては、ほとんどの団体で共通する内容であった。死後記録の作成にあたり、肉眼的検査、口腔内画像撮影、エックス線画像撮影が原則であり、印象採得などの方法も記載されていた。肉眼的検査に関しては、ダブルチェックシステム（duplication check, fail-safe system）が一般的であった。また、死後記録に関しては、ほとんどのマニュアルに記載例（見本）が掲載されていた。

しかしながら、死後記録に比べ、生前資料の収集・生前記録の作成方法に関する記載は少なく、照合に際して、生前記録を作成するのかわからないかも明確には記載されていないものが多かった。照合・判定表の掲載はあるにもかかわらず、生前記録用紙の掲載がなかったり、生前記録用紙は掲載してあっても、記載例が掲載していなかったりするものが多くみられた。

死後記録作成に関しては、前述の通り、肉眼的検査、口腔内画像撮影が基本であり、現在は警察官への教育も行われ、平時の身元確認における死後記録の作成は、警察官により行われていることも少なくない。それに対し、生前記録の作成は、歯科診療録やエックス線画像、模型や技工指示書などの資料をまとめ、診療経過をたどりながら、診療最終日の状態を生前記録用紙に再現しなければならず、これは、歯科医師

の専門性を活かし、なし得る作業である。

また、平時の身元確認では、該当者が通院していたと思われる歯科医院に死後記録を持ち込み、照合・判定されることが少なくないため、生前記録を作成することなく身元確認が行われることもある。しかしながら、大規模災害時には、多くの遺体の識別を行わなければならないことが予想され、生前資料と死後資料とを比較することで、スクリーニングが行われ、さらに、詳細な異同識別へと進められる。すなわち、収集された多種多数の生前資料を整理し、確実な管理を行い、ひとりひとりの生前記録を作成しなければならない。

近年では、歯科情報のデータベース化の研究も進められているが、個人情報保護の観点で議論が残るところである。閉鎖型、開放型などの災害の種類や歯科的個人識別が必要となるご遺体の数によって、どのような方法をとるのがよいのか、今後の研究の余地はあると考えられる。また、災害に紛れての事件性のある遺体に関する身元確認事例になった場合には、現在、施行されている、裁判員制度に照らし合わせても、専門的な用語の比較より、歯型図での比較が理解しやすいと考えられる。

照合・判定表についても同様のことが言える。身元確認は、死後記録と生前記録の比較を行い、照合・判定を行うが、これにも歯科医師の専門的知識が必要である。最終診療日と、死亡日、あるいは遺体発見日が近ければ、死後記録と生前記録の一致率は高くなるが、その期間が長くなるほど、新たな疾患の発生や他歯科医院受診等により口腔内所見が変化する可能性が増大し、一致率は低くなる。照合・判定は、この「口腔内の経時的変化」を考慮し、歯科医師の専門性を十分に活かした上で行われる重要な作業である。以上より、歯科医師としては、日常当たり前に行えると思いがちである、生前記録や照合・判定に関する記載を、より詳細になされる必要があると感じられた。

歯型図、略号の記載法に関しては、ほとんど

のマニュアルに記載されていた。しかしながら、マニュアルによっては、歯冠色の記載法、う蝕の記載法等に関して若干、異なり、この点についても今後、検討、改善を要すると思われた。

## E. 結 論

アンケート調査により、身元確認（歯科的個人識別）の業務は各都道府県で認知されており、デンタルチャートの書式等は統一されていないが、日本国内では、共通の認識が持てることが証明された。また、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、実践の基礎となるマニュアルは、さらなる検討を要すると考えられた。

## 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

## 参考資料 1

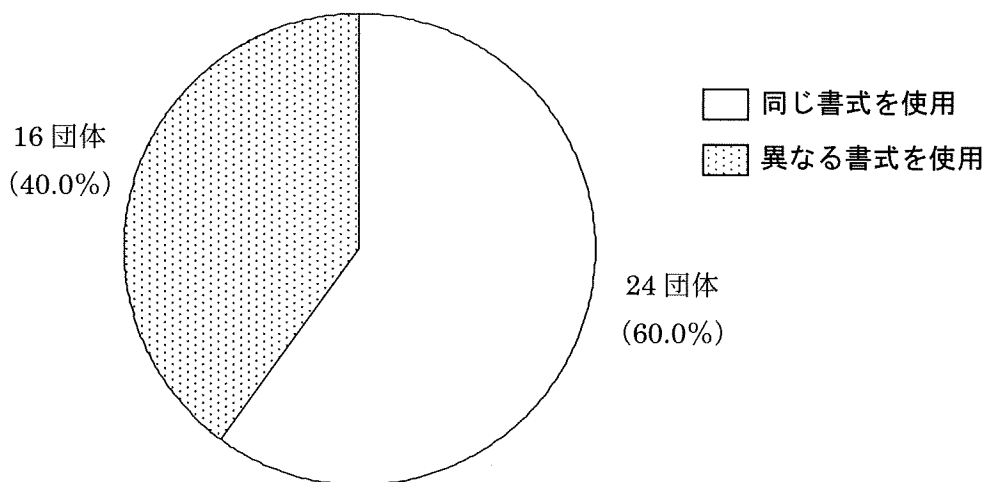
### 「大規模災害時における身元確認（歯科的個人識別）に関する アンケート調査」用紙



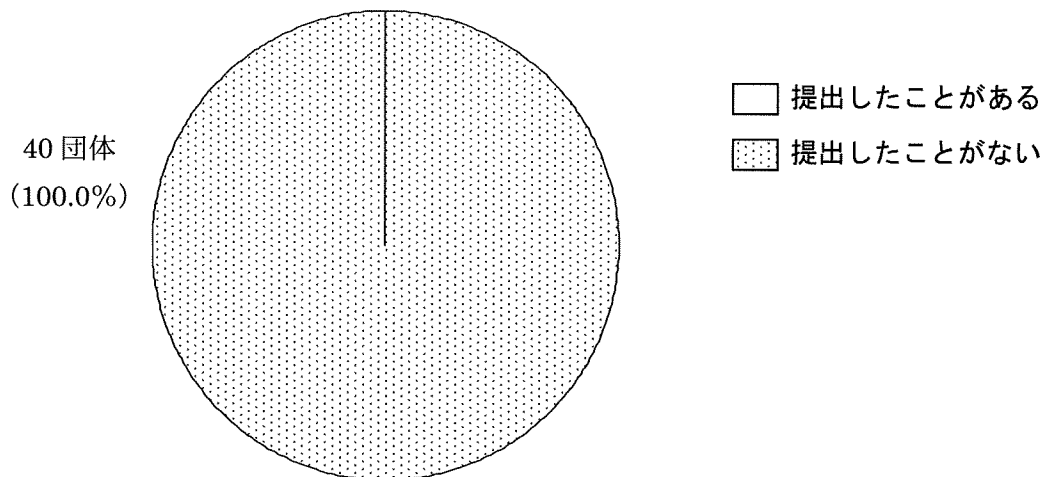
## 参考資料 2

### 「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

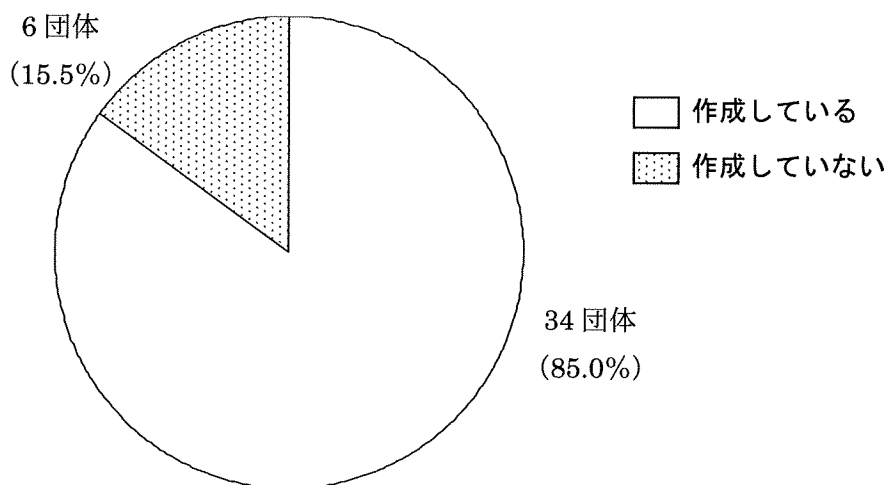
Q1：貴歯科医師会では、デンタルチャートは生前記録、死後記録とも同じ書式を使用していますか。



Q2：貴歯科医師会では、国外機関からの要請で、生前記録、死後記録を作成、提出したことがありますか。



Q3：貴歯科医師会では、身元確認に関するマニュアルを作成していますか。





### 参考資料 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

### デンタルチャート (生前記録)

Fライネ番号		性別	男・女	記入日	年	月	日
患者氏名		性別	男・女	診療科			
生年月日	年	月	日	(歳)	二対面写真	1	2
住 所	TEL			1	2	3	4
施設 階層				1	2	3	4

上顎

下顎

右側 左側

所見・特記事項:

### デンタルチャート (死後所見)

患者(遺)名 \_\_\_\_\_ 所籍 \_\_\_\_\_ 警察官 \_\_\_\_\_

発見(見-死)日時 \_\_\_\_\_

発見(見-死)場所 \_\_\_\_\_

一般所見 性別 男・女・不詳 顔貌特徴 \_\_\_\_\_

遺体状況  上下顎  上顎のみ  下顎のみ  その他( ) \_\_\_\_\_

1

2

3

4

右側 左側

所見:

### デンタル

上顎

下顎

右側 左側

【主な口説所見】

.....

.....

.....

.....

【一般所見】

(1) 性別 \_\_\_\_\_ 年齢 \_\_\_\_\_ 身長 \_\_\_\_\_

(2) 顔貌特徴 \_\_\_\_\_

(3) その他 \_\_\_\_\_

### 歯科検死記録

目録

21	A
22	B
23	C
24	D
25	E
26	F
27	G
28	H

上顎

下顎

右側 左側

43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66
67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78
79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102

所見

.....

.....

検死検視者	死体発見場所	死体番号
死体発見日時	死体発見場所	死体番号
死体状況	デンタル	
検査者住所	電話番号	署名
検査者住所	電話番号	署名

(注) 歯の番号は、アルファベットEとFをつけて下さい。

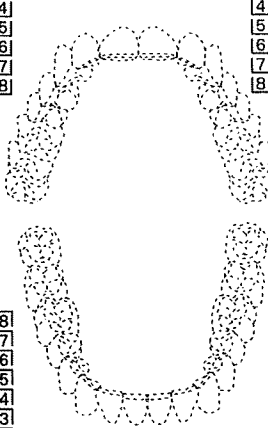
## 参考資料4

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

歯科記録用紙（情報収集用）

ファイル番号	記入日時	年 月 日	午前・午後	時 分
患者氏名	男・女		記入歯科医師	
生年月日	年 月 日	生 才	氏名	TEL ( )
住 所			氏名	TEL ( )
通院期間				

口腔内状況（永久歯列）

1] _____	2] _____	3] _____	4] _____	5] _____	6] _____	7] _____	8] _____
右上顎							左上顎
8] _____	7] _____	6] _____	5] _____	4] _____	3] _____	2] _____	1] _____
右下顎							左下顎

注重点  
 レジン充填  
 抜去か脱落か  
 冠歯橋か未冠歯橋か  
 齧齧か脱落か

用語  
 固定全冠  
 固定部分 C  
 レジン充填 (O)  
 アマルガム充填  
 セメント充填  
 アンレー  
 インレー  
 歯冠冠 (全冠、3/4、4/5)  
 前義歯 (レジン、陶材)  
 ジャケット冠  
 歯冠継ぎ歯  
 局部床義歯  
 クラフ、バー  
 全部床義歯

歯牙の有無 (有に√)  
 U1  U2  U3  U4  U5  U6  U7  U8  
 L1  L2  L3  L4  L5  L6  L7  L8

口腔内情報

位置、歯数異常 <input type="checkbox"/> 埋伏歯 <input type="checkbox"/> 転位歯 <input type="checkbox"/> 傾斜歯 <input type="checkbox"/> 過剰歯 <input type="checkbox"/> 埋伏歯 <input type="checkbox"/> 歯間腫脹 <input type="checkbox"/> その他 部位	形態異常 <input type="checkbox"/> 彎曲歯 <input type="checkbox"/> 冠齧歯 <input type="checkbox"/> 狭小歯 <input type="checkbox"/> 円錐歯 <input type="checkbox"/> 發育不全歯 <input type="checkbox"/> その他 部位	咬合関係 <input type="checkbox"/> 上顎的突 <input type="checkbox"/> 切端咬合 <input type="checkbox"/> 下顎前突 <input type="checkbox"/> その他  <input type="checkbox"/> 咬合衛生状態 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 判断不可	歯石沈着 <input type="checkbox"/> 無し <input type="checkbox"/> 判断不可 <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 色素沈着 部位	写真撮影 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 整理番号	X線写真撮影 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 整理番号
--	--	--	--	--	--

その他の情報

歯科記録用紙（情報収集用）裏面

ファイル番号	記入日時	年 月 日	午前・午後	時 分
患者氏名	男・女		記入歯科医師	
生年月日	年 月 日	生 才	氏名	TEL ( )
住 所			氏名	TEL ( )
通院期間				

X線写真（永久歯列）からの特徴的所見

1] _____	2] _____	3] _____	4] _____	5] _____	6] _____	7] _____	8] _____
9] _____	10] _____	11] _____	12] _____	13] _____	14] _____	15] _____	16] _____
17] _____	18] _____	19] _____	20] _____	21] _____	22] _____	23] _____	24] _____

根管処置 (済に√)  
 1  2  3  4  5  6  7  8  
 9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24

注重点  
 デンタルでは撮影範囲を必ず記入  
 歯の状態 (腐食、材料、虫歯等)  
 根の状態 (材料、彎曲、傾斜など)  
 根管の状態 (根管など)  
 骨の状態 (骨質、骨量、白線など)

口腔内状況（乳歯列）

A] _____	B] _____	C] _____	D] _____	E] _____
E] _____	D] _____	C] _____	B] _____	A] _____

乳歯X線写真（乳歯列）

A] _____	B] _____	C] _____	D] _____	E] _____
E] _____	D] _____	C] _____	B] _____	A] _____

X線写真（乳歯列）からの特徴的所見

A] _____	B] _____	C] _____	D] _____	E] _____
E] _____	D] _____	C] _____	B] _____	A] _____