

201105008A

厚生労働科学研究費補助金
厚生労働科学特別研究事業

歯科口腔保健の推進に関する総合的な研究

(H23-特別-指定-012)

平成 23 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 三浦 宏子

平成 24 (2012) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金
厚生労働科学特別研究事業

歯科口腔保健の推進に関する総合的な研究
(H23-特別-指定-012)

平成 23 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 三浦 宏子
平成 24 (2012) 年 3 月

目次

I. 総括研究報告

歯科口腔保健の推進に関する総合的な研究

三浦宏子	1
------------	---

II. 分担研究報告

1. 入所高齢者の歯科口腔保健に関する研究

尾崎哲則	7
------------	---

2. 障害（児）者福祉入所施設における歯科口腔保健状況に関する研究

大内章嗣	25
------------	----

3. 地域歯科保健活動実施状況に関する統計解析

－国民の歯科口腔保健に関する知識の実態調査－

松本勝 安藤雄一 清水良昭	39
---------------------	----

4. 「歯科口腔保健の推進に関する基本的事項」の目標値に関する基礎的検討

－既出統計データを用いた将来推計に基づくアプローチ－

三浦宏子 尾崎哲則 大内章嗣 松本 勝	85
---------------------------	----

5. 都道府県の歯科保健施策等の概況について

日高勝美	109
------------	-----

6. 歯科口腔保健に関する調査・研究の動向分析

－厚生労働科学研究における研究動向分析－

軽部裕代 三浦宏子 青山旬	117
---------------------	-----

III. 研究成果の刊行に関する一覧表と研究成果の刊行物・別刷

I . 総括研究報告

歯科口腔保健の推進に関する総合的な研究

(H23-特別-指定-012)

研究代表者 三浦 宏子 国立保健医療科学院 統括研究官

研究要旨

歯科口腔の推進に関する法律（歯科口腔保健法）の制定に伴い、第12条で定められた基本的事項の早期の整備が必須である。この基本的事項は、今後のわが国の歯科口腔保健の総合的実施のための方針、目標、計画等が含まれており、施策実現のために具体的な数値目標を設定する必要がある。本研究では、基本的事項の策定に資するデータ収集や分析を行った。具体的には、特に既存のデータや研究にて全国データの報告がほとんどなされていない「障害者等の定期歯科検診の受診状況」と「一般国民の歯科口腔保健に関する知識等の普及状況」についての実態調査を企図した。また、数値目標を設定する手法として既出統計データを用いた将来推計の活用法についても研究を進め、具体的な事例を提示した。さらに、口腔の健康に関する調査の状況を把握する一助として、今までの厚労科研での研究動向についても分析を行った。

障害者等の定期歯科検診の受診状況を把握するための基礎資料とすべく、本研究では施設入所者に着目して調査を実施した。歯科口腔保健法の障害者等には、要介護高齢者も含まれるため、全国の障害児・者施設と介護老人保健施設での定期的歯科検診(年1回以上)の実施状況を調べた。その結果、障害児・者施設での定期歯科検診の実施率は66.9%、介護老人保健施設での実施率は19.2%であった。

一般国民の歯科口腔保健の知識の取得状況の調査は、ネットサーベイの手法を用いて、無作為抽出した3000名からデータを得た。その結果、歯科保健情報については「歯科医療機関」から入手している者が51.9%、インターネットより得ていた者が37.9%であった。歯科保健用語に対する知識については、知っている用語でも理解できていない用語が多く存在し、より適切な情報を伝達する必要があるものと考えられた。

また、歯科口腔保健の各指標において、回帰分析による将来推計値を求めることは、その根拠を明示し、かつ実現可能性も踏まえた数値目標を設定する有効なツールであることを明らかにした。この手法は、各自治体での目標値設定の際にも活用可能であると考えられた。

最近5年間の研究動向を調べるために、厚生労働科学研究データベースを用いて分析を行ったところ、主要な研究領域は「歯科保健・疫学研究」、「歯科医療制度関連研究」、「高齢者歯科」ならびに「障害者歯科」に大別された。このうち、「障害者歯科」に関する研究は4%と少なく、当該領域の更なる研究の推進が必要であると考えられた。

研究分担者

大内章嗣 新潟大学大学院医歯学総合研究科・教授

尾崎哲則 日本大学歯学部・教授

松本 勝 明海大学歯学部・准教授

研究協力者

日高勝美 九州歯科大学・教授

軽部裕代 東京女子医科大学・生命先端研究所

青山 旬 栃木県立衛生福祉大学校・歯科技術学部長

安藤雄一 国立保健医療科学院・生涯健康研究部

清水義昭 明海大学歯学部・准教授

A. 研究目的

口腔は、良好な摂食ならびに言語コミュニケーションなど良好な社会生活を営むための必須な器官であり、その健康は国民が質の高い生活を営む上で、大きな役割を有する。歯科口腔保健法は、国民における歯科疾患の予防等による口腔の健康の保持（以下「歯科口腔保健」）を図り、国民の健康レベルの向上を目指した極めて重要な法的枠組みである。この歯科口腔保健法に基づく施策を円滑に推進するためには、同法第12条で定められている基本的事項の早期の策定が必須である。この基本的事項は、歯科口腔保健の総合的实施のための方針、目標、計画等が含まれるものであり、その策定に際してはデータや学術知見等のエビデンスに基づくものであることが必要である。また、その策定に際しては、次期国民健康づくり運動プラン等の他の関連施策と調和を図る必要がある。

う蝕関連指標のように、従前からのデータの蓄積がある分野がある一方、今まで全国調査が殆ど実施されていない領域もあり、対応が求められている。歯科口腔保健法の第9条にて定められた「障害者が定期的に歯科検診を受けること等の施策等」は、本法の大きな特色の一つであり、障害がもたらす健康格差の縮減を図る上で大きな意義があるが、全国調査による状況把握がなされていないため、数値目標の設定が極めて難しい状況にある。そのため、障害者や要介護高齢者に対して、定期的歯科検診がどの程度実施されているかを把握する必要がある。

また、健康日本21以降、各自治体においても地域の現状を勘案した数値目標の設定が求められているところであるが、その根拠のひとつとなる手法として回帰分析による将来推計を活用する利点についても研究を進めた。併せて、都道府県での現在の歯科保健施策の現状についても調査を行い、自治体での歯科口腔保健の推進に資するデータの分析を行った。

一方、直接数値目標には関連しないが、国民における正しい歯科口腔保健知識の普及の現状についても十分に明確になっていないため、その現状を明らかにするとともに、口腔の健康に関する調査・研究の推進状況を把握するために、近年の厚労科研での研究動向についても解析した。

B. 研究方法

(1) 要介護高齢者施設における歯科口腔保健の実態調査

今回、要介護高齢者の定期的な歯科検診及び歯科保健指導ならびに歯科受療の

状況を把握するために、介護保険の入所施設の中で中間施設にあたる介護老人保健施設を対象に調査を行った。

調査にあたっては、公益社団法人全国老人保健施設協会加入の施設を対象とし、公益社団法人全国老人保健施設協会（平成24年1月末日現在で3437施設加入）のご協力の下2400施設を無作為抽出した（抽出率69.8%）。期日までに回答が得られた847施設（回収率35.3%）のデータについて分析を行った。

（2）障害児・者施設における歯科口腔保健の現状把握

独立行政法人福祉医療機構が運営するWAM NETの障害福祉サービス事業者情報等を用いて、施設での歯科保健活動の現状についての郵送法による障害児・者施設の悉皆調査を実施した。なお、WAM NETにて施設情報が収載されていなかった3県（秋田県、新潟県、山梨県）は別途「社会福祉士施設等名簿」を入手し、対象に加えた。以上により、リスト化された2,539施設にアンケート票を発送した。1,604施設から調査票を回収し（回収率63.2%）、うち、記載内容に漏れが無い1,552施設分（有効回答率61.1%）を分析対象とした。

（3）国民における歯科口腔保健知識の普及状況に関する調査

本調査は、Web調査の手法を用いて実施した。20歳代から60歳代までの各年齢階級にて、各々男女300名のモニターを無作為に抽出し、合計3000名から回答を得た。調査項目は、歯科に関する情報入手や歯科保健指導の場所と時期、ならびに歯科に関する用語の認知度、効果的な齲蝕予防方法の認知、歯周病と関連性がある全身疾患等とした。

（4）数値目標設定に関する基礎的検討
う蝕有病状況を事例として、過去の公的統計データをもとに、10年後（平成34年度）での将来推計を行うために、回帰分析を行い、目標値設定に際しての将来推計値の活用方法を示した。

（5）都道府県の歯科保健施策等の概況
都道府県歯科保健担当部局を対象として、歯科専門職の配置状況と主な業務、歯科保健事業の実施状況、歯科口腔保健法に対する認識等について、郵送法による自記式質問紙調査を行った。

（6）歯科口腔保健に関する調査・研究の動向分析

本研究では対象とする研究の種類を「厚生労働科学研究費」に絞り、分析を行った。「厚生労働科学研究成果データベース」を用いて、過去5年間に実施された厚生労働科学研究事業を対象に、キーワードに「歯科」もしくは「口腔」が該当している研究を抽出し、その研究領域を調べた。

（倫理面への配慮）

本研究では、生体侵襲を伴う調査を実施しないため、対象者への健康上の不利益を与えることはない。本研究のすべての研究過程において、「疫学研究に関する倫理指針」（文部科学省、厚生労働省）と個人情報保護法を遵守し、ヘルシンキ宣言に基づく行動を取った。具体的には、1次データを取り扱う調査については、無記名質問紙を用いて実施し、機関を対象とした調査で得られたデータとともにコード化を行った。また、調査記録用紙等は施錠ができる保管庫に置き、第三者が閲覧できない体制を取った。

C. 研究結果

(1) 要介護高齢者施設における歯科口腔保健の実態調査

施設において歯科医師による歯科検診を、入所者が受ける機会が「ある」と回答した施設は 62.7%であったが、定期的（年 1 回以上）に行っている施設は 19.2%であった。一方、年 1 回以上の歯科医師・歯科衛生士による入所者への歯磨きや歯科保健指導を行っている施設は 23.5%であった。

歯科医師が配置されている施設は 22.5%、歯科衛生士が配置されている施設は 25.3%であったが、両職種がともに配置されていない施設が 68.9%を占めた。

入所者に歯科治療の必要が生じたときには、88.0%の施設で訪問歯科診療等により、歯科診療が提供されていた。また、入所者の歯・口に関する問題を感じる程度は、「大変ある」が 21.7%、「ややある」が 57.7%であり、多くの施設で、入所者の歯・口に関する問題があると認識されていた。

(2) 障害児・者施設における歯科口腔保健の現状把握

施設入所者に対する歯科検診の機会が「ある」と回答したのは 1,552 施設中 1,334 施設 (86.0%) で、機会が「全く無い」と回答したのは 218 施設 (14.0%) であった。「年 1 回」から「年 3 回以上」の定期的な歯科検診を受ける機会があると回答した施設は 1,039 施設で全体の 66.9%を占めた。

(3) 国民における歯科口腔保健知識の普及状況に関する調査

歯科保健情報については、「歯科医療機関」から入手している者が 51.9%と最も

多く、次いでインターネットを活用して情報を得ている者が多かった。歯科保健用語に対する知識については、知っている用語でも、理解できていない用語が多く存在した。

(4) 数値目標設定に関する基礎的検討

回帰分析による推計の代表的事例として「3 歳児でのう蝕のない者」を取り上げ、過去のデータより回帰分析を行い、求めた推計値をベースに実現可能性や年代の特性等の要素を加味して目標値の設定を試みたところ、得られた回帰式の決定係数 R^2 は 0.98 と高く、適合性は極めて良好であった。

また、これらの数値目標設定の考え方をもとに、歯科口腔保健の推進に関する専門委員会にて検討された基本的事項における目標値案についても資料として添付した。

(5) 都道府県の歯科保健施策等の概況

回答があった 42 自治体のうち、歯科専門職は 41 自治体で配置されていた。歯科口腔保健法は都道府県の歯科保健対策の推進に役立つと 38 自治体が回答していた。また、8020 運動推進特別事業における普及啓発事業については、平成 22 年度以降は減少傾向にあった。

(6) 歯科口腔保健に関する調査・研究の動向分析

データベース検索を行うためのキーワードとして「歯科」を用いて検索したところ、169 件の研究が抽出された。また、キーワードを「口腔」として検索した場合は、143 件の研究が抽出された。

抽出した研究を領域ごとに分類すると、①歯科保健・疫学研究 11 件、②障害者歯科研究 3 件、③高齢者歯科研究 13 件、④

歯科医療制度関連研究 46 件であり、障害者歯科に関する研究事業が少ないことが明らかになった。

D. 考察

次期国民健康づくり運動プラン策定において、健康寿命の延伸とともに健康格差の縮小が大目標のひとつとして挙げられているように、今後の地域保健においては、地域差や社会経済的格差等をもたらす健康課題にも対応する必要がある。特に、障害がもたらす健康格差の縮小は、すべての国民における健康の向上を目指す上でも重要な事項である。

今般、制定された歯科口腔保健法では、障害者等の定期的な歯科保健サービスを受けることが困難な者に対して、その状況の改善を図ることを大きな目標の一つにしており、障害がもたらす健康格差の縮小を目指している。

今までの統計資料や研究論文において、障害者・児や要介護高齢者における定期歯科検診の受診状況は報告がないため、本研究では、まず施設入所者の現状を明らかにすることを目指し、研究を遂行した。その結果、障害児・者施設においては、公的資料で補足できる施設のほぼ全数を対象とすることができ、かつ 6 割以上の高い回収率でデータを得ることができた。その結果、既に多くの障害児・者施設において、定期歯科検診が実施されている現状が明らかになった。

また、入所高齢者に対する定期的歯科検診の提供状況を把握するために、老人保健施設に対して、定期的歯科検診の実施状況の調査を行った。その理由として、これまでの特定地域での調査報告例では、

介護老人福祉施設における定期歯科検診の実施率は、介護老人保健施設に比べて高い傾向にあったため、本研究では介護老人保健施設を対象とした調査を実施した。必要に応じて歯科検診を受診させることができる体制を取っている介護老人保健施設が 62.7%あった点は評価できるが、定期歯科検診の実施体制を構築している老健施設は約 2 割と低い数値を示しており、今後の改善が望まれるところである。特に、老健施設の場合、退院後、自宅復帰するまでの中間施設の役割を担うものであり、この段階で歯科検診を受け、口腔内の状況を把握することは自宅復帰後にも役立つものと考えられる。

また、現時点では、これらの障害者の歯科口腔保健に関する調査・研究は十分になされておらず、今後、当該分野の調査研究を継続的に実施することは、歯科口腔保健法による施策の円滑な実施の上でも大きな意義があるものと考えられる。

一般国民における歯科口腔保健の知識の普及については、歯科診療所における歯科専門職からの知識供与が大きなウェイトを占めるが、インターネットで情報を入手する者も多く、良質な歯科保健情報を掲載したサイト開設・普及等も検討する必要がある。また、う蝕や歯周病予防についても正しい知識の一層の普及が必要であると考えられた。

PDCA サイクルに基づく保健活動の推進においては、明確な数値目標を掲げ、それに基づく計画と実施ならびにその効果を評価し、改善していく一連の過程が必要である。数値目標の設定は、地域の現状をデータによって把握し、将来の方向性を定める上で大きな役割を有する。

近年のう蝕有病状況のように、改善の方向性が明確な場合、回帰分析による将来推計値を求めることは、数値目標に論理的な根拠を与えるばかりでなく、実現可能性も考慮できる。地域の歯科口腔保健に関する過去のデータを分析することは、目標値設定に大きく寄与するものと考えられる。

また、歯科口腔保健法の施行に伴い、多くの都道府県の歯科保健担当者は、今後、業務が行いやすそうであると認識していたが、歯科口腔保健の普及啓発等に関する施策については、平成 22 年度以降、減少傾向にあることから、地域住民への歯科保健知識の普及啓発を行う必要性が示唆された。

今後の歯科口腔保健の推進のためには、学術知見から得られたエビデンスのより一層の活用が不可欠であるが、厚生労働科学研究以外の厚労省管轄の研究事業についてもデータベースの構築が必要であると考えられた。

E. 結論

本研究の結果、今まで全国データの報告がなかった障害児・者施設と介護老人保健施設での定期歯科検診の提供状況が明らかになった。また、一般国民の歯科知識の取得状況や各都道府県での歯科保健施策の現状や近年の歯科口腔保健の推進に寄与する研究動向も明示することができた。

これらの結果と併せ、将来推計値をもとに数値目標を設定するアプローチを示すことにより、基本的事項における現状値と目標値案の作成に資する基盤データを提示した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 総説・論文

- [1] 三浦宏子、薄井由枝. 地域包括医療・ケアの動向と今後の口腔保健. 保健医療科学 60 : 396-400, 2011.
- [2] 守屋信吾、安藤雄一、三浦宏子. 日本人の口腔状態の推移－「8020 達成度」の推移と見通し. 保健医療科学 60 : 379-386, 2011.
- [3] 日高勝美、福泉隆喜 : 歯科保健医療施策の近年の動向について、九州歯会誌 65(3):68-75、2011.
- [4] 福泉隆喜、日高勝美 : 我が国における公的医療保険制度の概要、九州歯会誌 65(5・6):185-191、2012.
- [5] 石田智洋、安藤雄一他. Web 調査による定期歯科受診の要因－受診者と歯科医院の特性－. 口腔衛生学会誌 62、2012 (印刷中).

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

II. 分担研究報告

入所高齢者の歯科口腔保健に関する研究

研究分担者 尾崎 哲則 日本大学・歯学部教授

研究要旨：要介護高齢者の定期的な歯科検診及び歯科保健指導ならびに歯科受療の状況を把握するために、全国の介護老人保健施設 2400 施設を対象に調査を行った。847 施設からの回答を得た。回収率は 35.3%であった。アンケート分析から以下の結論を得た。

なお、これまでの特定地域や施設における調査報告例によれば、介護老人福祉施設における定期的歯科検診の実施率は、介護老人保健施設に比べて高いことが示唆されていることから、今回の調査においては、介護老人保健施設に焦点を当てて調査を行った。

1. 歯科医師が配置されている施設は 22.5%であり、歯科衛生士が配置されている施設は 25.3%であった。また、歯科医師・歯科衛生士ともに配置されている施設は 16.8%であり、ともに配置されていない施設が 68.9%であった。
2. 施設において歯科医師による歯科検診を、入所者が受ける機会が「ある」と回答した施設は 62.7%であったが、定期的（年 1 回以上）に行っている施設は 19.2%であった。
3. 年 1 回以上の歯科医師・歯科衛生士による入所者への歯磨きや歯科保健指導を行っている施設は 23.5%であった。
4. 入所者に歯科治療の必要が生じたときには、88.0%の施設で訪問歯科診療等により、施設内で歯科診療が行われていた。
5. 入所者の歯・口に関する問題を感じる程度は、「大変ある」が 21.7%、「ややある」が 57.7%であり、多くの施設で、入所者の歯・口に関する問題があると意識されていることが伺えた。
6. 施設での歯科保健活動が入所者のニーズを満たしているかについては、「十分満たしている」が 5.2%で、「ある程度満たしている」が 63.9%であり、「十分にニーズを満たしている」と考えている傾向がみられた。
7. 併設施設に歯科医療機関があるとしたものは 12.4%であった。しかし、併設施設として歯科医療機関がありながら、定期的な歯科検診を行っていない施設が 9.7%あった。

A. 研究目的

要介護高齢者への継続的な口腔管理は、歯周組織や歯の状況改善に寄与するのみならず、人がその人らしく生きることに欠かせない口腔機能を通して、生涯にわたる QOL を維持・向上させることが報告されている。要介護高齢者への定期的な歯科検診により、口腔状況を把握することは、適切な歯科医療の提供を行い、継続的な口腔管理を適切に行うためには必須であるため、歯科検診の受診率を高めることが重要で

ある。

しかし、要介護高齢者の定期的な歯科検診については、全国での実施状況についての把握がほとんどなされていない。また、これまでの特定地域や施設における調査報告例によれば、介護老人福祉施設における定期的歯科検診の実施率は、介護老人保健施設に比べて高いことが示唆されている。

そこで、今回、要介護高齢者の定期的な歯科検診及び歯科保健指導ならびに歯科受療の状況

を把握するために、介護保険の入所施設の中で中間施設にあたる介護老人保健施設を対象に調査を行った。

B. 研究方法

介護老人保健施設の調査は、公益社団法人全国老人保健施設協会加入の施設を対象とし、公益社団法人全国老人保健施設協会（平成24年1月末日現在で3437施設加入）のご協力の下2400施設を無作為抽出した（抽出率69.8%）。

抽出した施設には、別表1で示す調査用紙を平成24年2月末に送付し、記入後、同年3月16日までに返送してもらった。

本研究の統計解析には、IBM SPSS 19.0によって行った。なお集計・解析にあつたては、原則として、当該部分の回答の得られたもののみ行った。

（倫理面での配慮）

本研究では、対象となる施設の抽出を分担研究者が行わず、また施設からの回答も匿名化された後、研究者に渡るようにした。研究対象のデータは施設ごとのもので、個人情報ではないものの十分な倫理的な配慮をもって行った。

C. 研究結果

I. 調査結果

1. 回収率

公益社団法人全国老人保健施設協会加入の全国の介護老人保健施設2400施設へアンケートを送付し、847施設からの回答を得た。回収率は35.3%であった。

2. 施設および施設入所者の概要

1) 定員

入所施設の定員が記載された843施設の入所定員は、最低12人、最高240人で、平均91.9±26.8人であった。入所定員規模別で見ると、49人以下が19施設（2.3%）、50人以上100人未満が380施設（45.1%）、100人以上150人

未満が399施設（47.3%）、150人以上は45施設（5.3%）であった（表1）。また、入所定員が100人の施設が344施設あり、全体の40.8%を占めていた。

2) 施設入所率状況

調査時の入所者数が記載されていた812施設では、入所者数の最低が12人、最高が235人で、平均86.1±26.4人であった。また、定員に対する施設利用率は、最低が44.8%、最高が166%であった。利用率90%以上100%以下が642施設（79.3%）、85%以上105%以下が748施設（92.3%）であり、ほとんどの施設がほぼ定員通りに運営されていた。

3) 入所者の要介護度

入所者の要介護度について検討した。要介護度別入所者人数の記載があつた施設は812施設であった。今回は便宜的に、要介護1および2の入所者については1.5を付与し、入所者平均要介護度を求めた。その結果、平均要介護度は3.30±0.38であり、最高は4.86、最低は2.20とばらつきが大きかった。施設別の平均要介護度分布を表2に示す。平均要介護度が3.00以下の施設は168施設（20.7%）で、3.01以上3.50以下の施設は434施設（53.4%）、3.51以上4.00以下が173施設（21.3%）、4.01以上が37施設（4.6%）であり、約75%の施設の要介護度は3.01から4.00にあつた。

4) 入所者の年齢

入所者の年齢構成をみると、74歳以下の入所者の割合の平均は9.8%、75歳から84歳までの入所者の割合の平均が31.9%、85歳以上の入所者の割合の平均は58.0%であった。

また、施設入所者のうち74歳以下が50%以上を占める施設は2施設（0.2%）、75歳から84歳までの入所者が50%以上を占める施設は23施設（2.8%）、85歳以上の入所者が50%以上を占める施設は663施設（81.3%）であり、多くの施設での入所者は85歳以上が中心であることが示された。

3. 歯科医師・歯科衛生士の配置

1) 歯科医師もしくは歯科衛生士の配置

歯科医師もしくは歯科衛生士が配置されている施設は、263 施設 (31.1%) であった。

2) 歯科医師の配置

歯科医師が配置されている施設は、191 施設 (22.6%) であり、常勤が 14 施設、非常勤が 26 施設、嘱託が 153 施設であり、2 施設で複数の形式で配置していた (表 3)。

3) 歯科衛生士の配置

歯科衛生士が配置されている施設は、214 施設 (25.3%) であり、常勤が 68 施設、非常勤が 52 施設、嘱託が 96 施設であり、2 施設で複数の形式で配置していた (表 4)。

4) 歯科医師と歯科衛生士の配置状況

歯科医師と歯科衛生士との配置状況を表 5 に示す。歯科医師・歯科衛生士ともに配置されている施設は 142 施設 (16.8%) であり、両職種ともに配置されていない施設が 584 施設 (68.9%) あった。

4. 歯科医師による歯科検診を受ける機会

歯科医師に歯科検診を受ける機会の状況について表 6 に示す。

施設において歯科医師による歯科検診を、入所者が受ける機会が「ある」と回答した施設は 531 施設 (62.7%) であった。そこで、「ある」とした施設における歯科検診の頻度および内容について精査した。

その結果、定期的に歯科検診を行っている施設は、年 1 回が 64 施設、年 2 回が 19 施設、年 3 回以上が 49 施設であった。また、不定期ではあるが、平均すると年 1 回以上の施設は 31 施設であった。以上より、年 1 回以上の入所者の歯科検診を行っている施設は 163 施設 (19.2%) であると推定された。

ここでの歯科医師による歯科検診を受ける機会があるとされた多くの施設では、定期的な歯科検診ではなく、何か問題等があれば、訪問歯科診療の際に診査を受けることができることを

含んでいるものであった。

5. 歯科医師・歯科衛生士からの歯磨きや歯科保健指導

歯科医師・歯科衛生士による入所者への歯磨きや歯科保健指導の状況を表 7 に示す。

歯科医師・歯科衛生士による入所者への歯磨きや歯科保健指導を、606 施設 (71.5%) で機会があるとしているが、定期的に行っている施設は、年 1 回が 55 施設、年 2 回が 19 施設、年 3 回以上が 87 施設であった。不定期ではあるが、平均すると年 1 回以上実施している施設が 38 施設あった。以上より、年 1 回以上の歯科医師・歯科衛生士による入所者への歯磨きや歯科保健指導を行っている施設は 199 施設 (23.5%) であると推定された。

この項目でも歯科医師・歯科衛生士による入所者への歯磨きや歯科保健指導を受ける機会があるとされた多くの施設では、定期的な歯科保健指導ではなく、訪問歯科診療の際に、その指導を受けることができることを含んでいるものであった。

6. 歯科医師・歯科衛生士による歯磨きや歯科保健指導以外の歯科疾患予防

歯科医師・歯科衛生士による歯磨きや歯科保健指導以外の歯科疾患の予防の実施状況を表 8 に示す。

歯科医師・歯科衛生士による入所者への歯磨きや歯科保健指導以外のむし歯や歯周病の予防については、765 施設 (90.3%) で行っているとしている。食後の歯磨きの時間を取っている施設が 708 施設 (83.6%)、職員による歯磨き状態のチェックを行っている施設が 546 施設 (64.5%)、職員が入所者の歯磨きを行っている施設が 702 施設 (82.9%) で、定期的に入れ歯洗浄剤で洗浄している施設が 722 施設 (85.2%) であった。また、職員への歯科保健に関する研修会を実施している施設が 325 施設 (38.4%) あった。以上より、基本的な口腔保健の管理は

ある程度なされていると考えられるが、職員の研修については実施状況が低いようである。

7. 入所者に歯科治療の必要が生じたときの対応

入所者に歯科治療の必要が生じたときの対応について表9に示す。

入所者に歯科治療の必要になったときには、すべての施設で何らかの方法で対応していた。職員が近隣の歯科医療機関へ入所者を引率する施設が182施設(21.5%)、歯科医療機関へ訪問診療を依頼もしくは定期的に訪問診療を受けている施設は583施設(68.8%)、施設内あるいは併設施設での歯科治療は189施設(22.3%)であった。また、家族へ受診をすすめ、かかりつけ歯科医などへ連れて行ってもらう施設は218施設(25.7%)であった。

以上から、745施設(88.0%)で訪問歯科診療等が施設内で行われていることが推定された。

8. 入所者の歯・口に関する問題意識

入所者の歯・口に関して問題を感じる程度を表10に示した。回答された841件における入所者の歯・口に関して問題を感じる程度は、「大変ある」が184施設(21.9%)、「ややある」が489施設(58.1%)であり、「あまりない」147施設(17.5%)、「まったくない」5施設(0.6%)であった。「その他」16施設(1.9%)においても困難事項が記載されていた。このことから、多くの施設において、入所者の歯・口に関する問題があると意識されていることが伺えた。

9. 施設での歯科保健活動の入所者のニーズをみたしているか

施設内での歯科保健活動が、入所者のニーズを満たしているかについては、表11に示す。「十分満たしている」が44施設(5.2%)、「ある程度満たしている」が541施設(64.3%)であり、「やや不足している」が200施設(23.8%)、「まったく不足している」が43施設(5.1%)

であった。一方、「特に必要性を感じない」が9施設(1.1%)であった。

10. 併設施設の有無と歯科の有無

併設施設の有無については、510施設(60.2%)が「ある」と回答した。併設施設の記載の分析から医療機関をもつものが396施設(46.7%)あった。また、併設施設に歯科があるとしたものは、105施設(12.4%)であった。

II. 分析結果及び考察

アンケートから得た結果をもとに、施設の基本的な項目(入所定員の規模・要介護度)および定期的な歯科検診の実施、歯科医師・歯科衛生士の配置、歯科保健指導の実施ならびに受診状況について検討を加えた。

1. 施設への歯科医療関係者配置についての要因

今回対象とした介護老人保健施設では、歯科保健関係者の配置にどのような要因がかかわっているかについて検討した。基本的には、施設の規模および要介護度に着目した。

歯科医師の配置と施設の規模(表12)および要介護度(表13)との関連について、カイ2乗検定を行った結果、歯科医師の配置と施設の要介護度との関連は有意($p<0.05$)で、要介護度の高い施設ほど歯科医師の配置がされていた。しかし、施設の規模との間には有意な関連性がみられなかった。

また、歯科衛生士の配置と施設(表12)の規模および要介護度(表13)との関連について、カイ2乗検定を行った結果、歯科衛生士の配置では施設の規模との関連は有意($p<0.05$)であり、規模の大きい施設ほど歯科衛生士の配置がされていた。しかし、要介護度との間には関連性がみられなかった。

以上のことより、歯科医師の配置は要介護度と、歯科衛生士の配置は施設規模との関連性が見出され、同じ歯科保健職種であっても、老人保健施設における役割が異なるのではないかと

考えられた。

2. 施設の規模と要介護度について

施設の規模と要介護度との関連について（表 14）、カイ 2 乗検定を行った結果、施設の規模と要介護度との関連は有意（ $p < 0.01$ ）であり、規模の小さい施設ほど要介護度が高いことが示唆された。

3. 定期的な歯科検診の実施にかかわる要因

定期的な歯科検診により口腔状況を把握することは、適切な歯科医療の提供を行い、継続的な口腔管理を適切に行うために、必須である。これを促進するための要因について検討した。

1) 定期的な歯科検診の実施と施設の規模

定期的な歯科検診の実施と施設の規模について検討した。定期的な検診実施状況と施設の規模別については、Mann-Whitney の U 検定の結果、有意な関連性が認められ（ $p < 0.05$ ）、規模の大きい施設ほど定期的に歯科検診が有意に実施されていることが示された。

2) 定期的な歯科検診の実施と入所者の要介護度

定期的な歯科検診の実施と施設における平均要介護度について検討した。定期検診実施状況と入所者の平均要介護度について、Student-t 検定の結果、有意な差はみられなかった。そのため、定期的な歯科検診の実施と入所者の要介護度には関連が見出されなかった。

3) 定期的な歯科検診の実施と歯科医師・歯科衛生士の配置

定期的な歯科検診の実施と歯科医師・歯科衛生士の配置状況の関連については、歯科医師の配置・歯科衛生士の配置さらに歯科医師もしくは歯科衛生士が配置されているかの 3 つの条件で検討した。

歯科医師の配置の有無と定期歯科検診との関連について（表 15）、カイ 2 乗検定を行った結果、有意な関性があり（ $p = 0.001$ ）、歯科医師の配置されている施設では定期的な歯科検診が実

施されていることが示唆された。

次いで、歯科衛生士の配置の有無と、定期歯科検診との関連について、カイ 2 乗検定を行った結果、 $p = 0.088$ であり、有意ではないが、歯科衛生士の配置されている施設で定期的な歯科検診が実施されている傾向にあった。

最後に、歯科医師もしくは歯科衛生士のどちらかの配置と、定期歯科検診との関連についてカイ 2 乗検定を行った結果、 $p = 0.003$ で有意に歯科医療関係者の配置されている施設で定期的な歯科検診が実施されていることが示唆された。さらに、歯科医師・歯科衛生士双方を配置、どちらか一職種を配置、双方ともに配置なし区分し、Mann-Whitney の U 検定を行った結果、 $p = 0.002$ で、歯科関係者が複数職種で配置されている施設ほど定期的に歯科検診が有意に実施されていることが示された。

4) 定期的な歯科検診の実施と歯科医療機関の併設

併設施設として歯科医療機関の有無と定期歯科検診との関連についてカイ 2 乗検定を行った結果、 $p = 0.460$ と有意ではなく、歯科医療機関が併設されていることと定期的な歯科検診の実施との関連が低いことが示唆された。

併設施設として歯科医療機関がありながら、定期的な歯科検診を行っていない施設が 82 施設（9.7%）あった。歯科医療機関が併設されていても、定期的な口腔保健管理にかかわっていないことが多いと推定される。本来、併設の歯科医療機関が、要介護入所者の診療のみならず予防管理まで係ることがのぞましいものの、併設施設のマンパワー等の関連で困難なことが多い。しかし、併設に歯科医療期間があるがために、外部の歯科医療機関との連携が取りにくいことも考えられる。すなわち、内部で定期的な歯科検診が可能なのか、あるいは外部との連携が必要なのか、といったことが、今後の課題になるのではないかと考えられた。

5) まとめ

定期的な歯科検診の実施については、ある程

度施設の規模が大きく、歯科医師の配置がされているところで高い傾向にあった。

4. 歯科医師・歯科衛生士からの歯磨きや歯科保健指導にかかわる要因

歯科医師・歯科衛生士による入所者への歯磨きや歯科保健指導は、日常生活での基本的な口腔衛生状態を維持・増進のためには欠かせないものである。特に、要介護高齢者については、健常者よりも口腔機能の維持管理や誤嚥性肺炎予防等のためにも重要である。基本的な口腔保健の管理はある程度なされていると推定されるが、職員による歯磨き状態のチェック及び職員への歯科保健に関する研修会の実施が低く、要因分析の対象とした。

1) 職員による歯磨き状態のチェックと施設の規模、入所者の要介護度

職員による歯磨き状態のチェックと施設の規模、入所者の要介護度の関連について、カイ 2 乗検定を行った結果、有意ではなく、施設の規模および入所者の要介護度と職員による歯磨き状態のチェックの実施には関連が低いことが示唆された。

2) 職員による歯磨き状態のチェックと歯科医師・歯科衛生士の配置および歯科医療機関の併設

職員による歯磨き状態のチェックと歯科医師の配置、歯科衛生士の配置、歯科医師もしくは歯科衛生士の配置 (表 16) および歯科医療機関の併設との関連について、カイ 2 乗検定を行った結果、歯科医師の配置では $p=0.176$ で有意ではなかった。しかし、歯科衛生士の配置、歯科医師もしくは歯科衛生士の配置および歯科医療機関の併設では、いずれも $p<0.05$ で有意であった。その結果、歯科衛生士、歯科医療関係者が配置されている、あるいは歯科医療機関が併設されている施設で、職員による歯磨き状態のチェックが実施されていることが示唆された。

3) 職員への歯科保健に関する研修会と施設の規模、入所者の要介護度

職員への歯科保健に関する研修会の実施と施設の規模、入所者の要介護度の関連について、カイ 2 乗検定を行った結果、入所者の要介護度との関連では $p=0.375$ で有意ではなかったが、施設の規模との関連では (表 17)、 $p=0.001$ であった。職員への歯科保健に関する研修会と施設の規模には関連が強いことが示唆され、規模の大きな施設ほど、職員の歯科保健に関する研修が実施されていた。

4) 職員への歯科保健に関する研修会と歯科医師・歯科衛生士の配置および歯科医療機関の併設

職員への歯科保健に関する研修会の実施と歯科医師の配置 (表 18)、歯科衛生士の配置 (表 19)、歯科医師もしくは歯科衛生士の配置および歯科医療機関の併設との関連について、カイ 2 乗検定を行った結果、歯科医師の配置、歯科衛生士の配置、歯科医師もしくは歯科衛生士の配置および歯科医療機関の併設では、いずれも $p<0.05$ で有意であった。以上より、歯科医師、歯科衛生士、歯科医療関係者が配置されている、あるいは歯科医療機関が併設されている施設では、職員への歯科保健に関する研修会を実施していることが示唆された。

5) 定期的な歯科検診と職員による歯磨き状態のチェック、職員への歯科保健に関する研修会

職員による歯磨き状態のチェックおよび職員への歯科保健に関する研修会の実施と定期的な歯科検診の実施との関連性について、カイ 2 乗検定を行った結果、職員による歯磨き状態のチェックとの関連では $p=0.475$ で有意ではなかったが、職員への歯科保健に関する研修会の実施との関連では、 $p=0.040$ で有意であった。

6) まとめ

職員による歯磨き状態のチェックは、歯科衛生士・歯科医療関係者が配置されている施設または歯科医療機関が併設されている施設で、高い頻度で行われている傾向が示された。

職員への歯科保健に関する研修会は、歯科医療関係者が配置されている施設または歯科医療

機関が併設されている施設で、高い頻度で行われていることが示唆された。

5. 入所者の歯科診療体制と歯科医師・歯科衛生士の配置および歯科医療機関の併設ならびに定期歯科検診との関連

入所者の歯科診療体制と歯科職種の配置と併設歯科医療機関および定期歯科検診との関連について、カイ2乗検定を行った。

歯科医師が配置されている施設では、往診依頼が有意に少なく ($p < 0.01$)、施設内での歯科診療が有意に多い ($p < 0.01$) 結果であった。

歯科衛生士が配置されている施設では、職員の歯科医院への引率が $p = 0.007$ で有意に少なく、往診依頼が有意ではない ($p = 0.079$) が少ない傾向にあり、施設内での歯科診療が有意に多い ($p < 0.01$) 結果であった。

歯科医療機関を併設している施設では、職員の歯科医院への引率が有意 ($p < 0.01$) に少なく、往診依頼も有意 ($p < 0.01$) に少なく、施設内での歯科診療が有意 ($p < 0.01$) に多く、家族の歯科への受診勧告も有意 ($p < 0.05$) に少ない結果であった。

定期歯科検診の実施との関連では、施設内での歯科診療が有意 ($p < 0.01$) に多く、家族の歯科への受診勧告も有意 ($p < 0.05$) に少ない結果であった。

以上より、歯科医療関係者を配置している施設では、歯科診療に関しては、施設内を中心に充実していると考えられる。また、定期的な歯科検診を実施している施設では、施設内での歯科診療を行うために、家族への受診勧告をあまり行う必要がないのではないかと考えられた。

6. 入所者の歯・口に関する問題意識と施設の規模・要介護度、歯科医師・歯科衛生士の配置および歯科医療機関の併設ならびに歯科保健活動との関連

入所者の歯・口に関しての問題意識と施設の規模・要介護度との関連については、カイ2乗

検定の結果、有意でなく、関連がみられなかった。また、歯科医師・歯科衛生士の配置との関連も、Mann-Whitney の U 検定の結果、有意でないが若干問題意識が高い傾向がみられた。しかし、歯科医療機関が併設されている施設では Mann-Whitney の U 検定の結果、有意 ($p < 0.05$) に問題意識が低くなる傾向が見られた。

一方、職員による歯磨き状態のチェックとの関連をみると、Mann-Whitney の U 検定の結果、 $p = 0.137$ であり、チェックをしている施設のほうが有意ではないが高い傾向にあった。職員への歯科保健に関する研修会との関連でも、Mann-Whitney の U 検定の結果、 $p = 0.056$ で同様に、行っている施設のほうが高い傾向にあった。

以上より、歯科医療関係者の配置や歯科保健事業を実施している施設では、入所者の歯・口に関しての問題意識は高い傾向にあった。しかし、歯科医療施設が併設されている施設では、問題意識が低くなる傾向が見られた。これは、併設歯科医療機関に「おまかせ」型の傾向にあり、日常のケアについての関心が低い可能性が伺われた。

7. 施設での歯科保健活動が入所者のニーズを満たしている程度と施設の規模・要介護度、歯科医師・歯科衛生士の配置および歯科医療機関の併設ならびに歯科保健活動との関連

施設での歯科保健活動が入所者のニーズを満たしているとの認識と施設の規模・要介護度との関連については、カイ2乗検定の結果、有意ではなく、関連がみられなかった。

しかし、歯科医師・歯科衛生士の配置との関連も、Mann-Whitney の U 検定の結果、両項目ともに $p < 0.01$ で、有意に「十分にニーズを満たしている」と考えている傾向がみられた。さらに、歯科医療機関が併設されている施設でも有意に ($p < 0.01$) 「十分にニーズを満たして

いる」と考えている傾向が見られた。

また、職員による歯磨き状態のチェックの実施及び職員への歯科保健に関する研修会の開催との関連をみるために Mann-Whitney の U 検定を行った結果、 $p < 0.01$ で両事業ともに行っている施設のほうが、有意に「十分にニーズを満たしている」と考えている傾向にあった。

以上より、施設での歯科保健活動が入所者のニーズを満たしていると考えられる傾向は、歯科医師・歯科衛生士の配置および歯科保健活動との間に関連がみられた。しかし、同様に歯科医療機関の併設についても関連みられたが、これ自体が医療提供をしているということに起因すると思われ、入所者への歯科保健活動から考えると、いささか意味が異なっていると思われた。

III. まとめ

要介護高齢者の定期的な歯科検診及び歯科保健指導ならびに歯科受療の状況を把握するために、介護老人保健施設を対象に調査を行った。全国老人保健施設協会加入施設から無作為抽出した 2400 施設へアンケート送付し、847 施設から回答を得た。回収率は 35.3%であった。

アンケート分析から以下の結論を得た。

1. 歯科医師・歯科衛生士の配置

歯科医師が配置されている施設は、191 施設 (22.5%)、歯科衛生士が配置されている施設は、214 施設 (25.3%)、歯科医師・歯科衛生士ともに配置されている施設は 142 施設 (16.8%)であり、双方ともに配置されていない施設が 584 施設 (68.9%)であった。

2. 歯科医師による歯科検診を受ける機会

施設において歯科医師による歯科検診を入所者が受ける機会が「ある」と回答した施設は 531 施設 (62.7%)であったが、定期的 (年 1 回以上) に歯科検診を行っている施設は 163 施設 (19.2%)であると推定された。

3. 歯科医師・歯科衛生士からの歯磨きや歯科保健指導

年 1 回以上の歯科医師・歯科衛生士による入所者への歯磨きや歯科保健指導を行っている施設は 199 施設 (23.5%)であると推定された。

4. 入所者に歯科治療の必要が生じたときの対応

入所者に歯科治療の必要が生じたときの対応については、すべての施設で何らかの方法で行われていた。745 施設 (88.0%) で訪問歯科診療等が施設内で行われていることが推定された。

5. 入所者の歯・口に関する問題意識

入所者の歯・口に関しての問題を感じる程度については、「大変ある」が 184 施設 (21.7%)、「ややある」が 489 施設 (57.7%)であり、多くの施設において、入所者の歯・口に関する問題があると意識されていることが伺えた。

6. 施設での歯科保健活動の入所者のニーズ

施設での歯科保健活動の入所者のニーズを満たしているかについては、「十分満たしている」が 44 施設 (5.2%)、「ある程度満たしている」が 541 施設 (63.9%)であり、「十分にニーズを満たしている」と考えている傾向が見られた。

7. 併設施設の有無と歯科の有無

併設施設の有無については、510 施設 (60.2%) が「ある」と回答した。併設施設の記載の分析から医療機関をもつものが 396 施設 (46.7%)あった。また、併設施設に歯科があるとしたものは 105 (12.4%)であった。

しかし、併設施設として歯科医療機関がありながら、定期的な歯科検診を行っていない施設が 82 施設 (9.7%)あった。

D. 研究発表

なし

E. 知的財産の出願・登録状況

なし

表1 施設の入所定員

入所定員	施設数	(%)
50人未満	19	2.3
50人以上100人未満	380	45.1
100人以上150人未満	399	47.3
150人以上	45	5.3

回答施設数 843

表2 入所者の平均要介護度

平均要介護度	施設数	(%)
3.00以下	168	20.7
3.01以上3.50以下	434	53.4
3.51以上4.00以下	173	21.3
4.01以上	37	4.6

回答施設数 812

表3 歯科医師の配置

雇用形態	施設数	(%)
常勤	14	1.7
非常勤	26	3.1
嘱託	153	18.1
なし	656	77.4

複数雇用形態 2

回答施設数 847

表4 歯科衛生士の配置

雇用形態	施設数	(%)
常勤	68	8.0
非常勤	52	6.1
嘱託	96	11.3
なし	633	74.7

複数雇用形態 2

回答施設数 847