

The Status of Routine Dental Visits by Web-based Survey in Japan

Yuich ANDO¹, Tomohiro ISHIDA², Kakuhiro FUKAI³ and Atsushi OHYAMA⁴

¹ Department of Health Promotion, National Institute of Public Health

² Department of Educational System in Dentistry, Tokyo Medical and Dental University

³ Fukai Institute of Health Science

⁴ Dental Hospital, Tokyo Medical and Dental University

Abstract: Since the national statistics on routine dental visits are insufficient in Japan, we conducted a web-based survey. The subjects were thirty thousand men and women (aged 20s-60s) who were monitors of a research company. They answered a web-based questionnaire about routine dental visits, and the time and type of treatment at their last dental visit. In addition to these data, we used variables of sex, age, area and job.

The rate of routine dental visits during one year was 35.7% (male 31.5%, female 39.9%). The rate of dental visits during one year was 50.3% (male 43.9%, female 54.7%). Multiple logistic regression analysis showed that the rate of routine dental visits was significantly associated with the age group, job, area and type of treatment at the last dental visit. A higher rate of routine dental visits was observed in the older age group and in women. Concerning area, male and female subjects in the Tohoku area showed a lower rate of routine dental visits. Female subjects in Hokkaido, Shikoku and Kyushu areas showed the same tendency. Concerning the type of treatment at the last dental visit, those having treatment for periodontal disease and tooth arrangement showed a higher rate of routine dental visits; however, those having treatment for dental caries and missing teeth showed a lower value. Concerning the job, self-employed, part-time workers and students showed a lower rate of routine dental visits in men. Stratified multiple logistic regression analysis by age group showed a clear difference in the rate of routine dental visits in men and younger age groups.

Although the results of our survey were not representative of Japan, we consider that these results were valuable as descriptive epidemiological findings which indicated the current status of routine dental visits in Japan.

J Dent Hlth 62: 41-52, 2012

Key words: Routine dental visit, Dental utilization, Web-based survey, Descriptive epidemiology

Reprint requests to Y. ANDO, Department of Health Promotion, the National Institute of Public Health, Minami 2-3-6, Wako-city, Saitama prefecture 351-0197, Japan

TEL: 048-458-6283/FAX: 048-458-6714/E-mail: andoy@niph.go.jp

原 著

求人状況からみた歯科診療所における歯科衛生士不足に関する研究 —日本歯科医師会会員を対象とした全国調査による分析—

小原 由紀¹⁾ 古川 清香²⁾ 安藤 雄一³⁾ 木下 淳博⁴⁾ 深井 穂博⁵⁾
恒石美登里⁶⁾ 大山 篤⁷⁾ 石田 智洋⁸⁾ 青山 旬⁹⁾ 大内 章嗣¹⁰⁾

概要：昨今、歯科衛生士が不足しているといわれているが、その実態はよくわかっていない。本研究では、歯科衛生士の不足について、歯科診療所における歯科衛生士の求人状況に着目し、日本歯科医師会会員を対象とした調査から、歯科衛生士の実態を明らかにすることを目的とした。

2010年7～8月、歯科医療従事者の歯科診療に関する実態調査を、無作為抽出した日本歯科医師会会員2,000名を対象に郵送法にて実施し、有効な回答を得られた882名分のデータを分析対象とした。

歯科医師、歯科衛生士、歯科助手を募集していると回答した歯科診療所数から、その割合と95%信頼区間を算出し、2009年に実施した医療施設動態調査で示された歯科診療所数68,097施設を乗じて、本邦において歯科医師、歯科衛生士、歯科助手を募集している歯科診療所数を推計した。

歯科衛生士を募集していると回答した歯科診療所は16.9%であり、本邦において歯科衛生士を募集している歯科診療所数は、95%信頼区間に基づく推計幅より、1～1.3万程度と推計され、歯科医師、歯科助手に比べ高値を示した。

歯科衛生士を募集している歯科診療所は、院長の年齢が50歳未満で、ユニット所有台数が多い傾向が認められ($p<0.001$)、歯科診療所の規模が大きく、院長の年齢が若い歯科診療所ほど歯科衛生士を積極的に雇用しようとしている状況が示唆された。

索引用語：歯科衛生士、求人、労働力、歯科診療所、質問紙調査

口腔衛生会誌 62 : 282-288, 2012
(受付：平成23年10月27日／受理：平成24年1月20日)

緒 言

急速な少子高齢社会の進展、予防重視型の歯科医療への転換など社会の変化に伴い、歯科疾患の予防、健康的維持増進において、口腔保健専門職である歯科衛生士の果たす役割は大きく、その人材確保と資質の向上は、極めて重要な課題である。しかしながら、近年、歯科衛生士の人材確保は困難な状況にあり、歯科衛生士不足は慢性化傾向にあるとされている¹⁻³⁾。歯科衛生士養成学校

における求人倍率は、全国平均12.1倍であり、求人件数が求職者数を大きく上回っている⁴⁾。また、歯科衛生士の就業率は低く¹⁾、佐々木らの報告によると、歯科衛生士免許を取得しているながら実際には就業していない未就業歯科衛生士の推計人数は119,610人に上るとされている⁵⁾。

これまで、歯科衛生士の就業状況や勤務実態、および未就業歯科衛生士の現状把握に関する調査研究は行われてはいる⁵⁻¹¹⁾。しかし、歯科衛生士を採用する側である

¹⁾ 東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科

²⁾ 鶴見大学歯学部地域保健学教室

³⁾ 国立保健科学院生涯健康研究部

⁴⁾ 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科教育メディア開発学分野

⁵⁾ 深井保健科学研究所

⁶⁾ 日本歯科総合研究機構

⁷⁾ 東京医科歯科大学歯学部附属病院歯科総合診療部

⁸⁾ 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科歯学教育システム評価学分野

⁹⁾ 栃木県立衛生福祉大学校

¹⁰⁾ 新潟大学医歯学総合研究科口腔生命福祉学専攻福祉学分野

歯科診療所における求人状況からみた歯科衛生士不足の実態に関しては、既存の統計資料を用いて明らかにすることはできず、詳細な調査研究は行われていない。したがって、実質的な歯科衛生士の不足人数に関する推計や、歯科衛生士が不足している歯科診療所数や歯科診療所の現状に関する情報は乏しい。

一方、近年、議論されている医師不足の問題については、「病院等における必要医師数実態調査」^{*1}において、求人状況に基づいた必要医師数に関する調査報告がなされており、歯科衛生士も同様に、求人状況に基づく推計によって、不足の実態を概略的に示すことができると考えられる。

われわれは、厚生労働科学研究「歯科疾患等の需要予測および患者の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」^{*2}の一環として、社団法人日本歯科医師会の全面的な協力の下、歯科医療従事者の歯科診療の実態を把握することを目的とした調査を実施した^{12) *3}。そこで、この調査の中から、歯科衛生士不足の実態を明らかにすることを目的として、特に求人状況について焦点を当て、本邦における歯科衛生士の求人募集を行っている歯科診療所数を推計し、加えて求人募集の有無による歯科診療所の特性を明らかにすることとした。

対象および方法

1. 対象者

対象者の抽出は、日本歯科医師会に依頼して行った。日本歯科医師会会員名簿に収載されている日本歯科医師会会員（一般会員 53,901 名、終身会員 9,871 名）（2010 年 7 月 31 日現在）のデータから、2,000 名分を無作為抽出した。なお、終身会員とは、70 歳以上の会員を指す。

2010 年 7 月、日本歯科医師会長名の調査協力申請文書を添えた調査票を、抽出された対象者に郵送し、同封の返信用封筒にて回収した。

2. 調査項目

調査票は、平均的な診療日である可能性が高い、7 月

13 日、14 日、16 日（火・水・金曜日）のいずれか 1 日について記入するよう依頼した。

調査項目は、(1) 回答者である院長の性別および年齢、(2) 歯科診療所の状況（診療時間、ユニット所有台数、ユニット稼働台数、歯科衛生士専用ユニット台数、今より患者を多く治療する余裕の有無、不完全就業時間の有無とその時間）、(不完全就業時間とは、診療時間内であっても患者が来院しない時間のことと定義した。), (3) スタッフの勤務状況（現状の常勤スタッフ数、および常勤換算した非常勤スタッフ数、求人募集の有無とその職種）、(非常勤スタッフ数は、医療施設静態調査における算出方法^{*4}の基準と同様に職務に従事した 1 週間の勤務時間を当該医療施設の通常の 1 週間の勤務時間で除して常勤換算した。), (4) 調査日 1 日の診療に関する項目（初診患者数、再診患者数）等からなる。

3. 分析方法

調査票は、一般会員 1,676 名、終身会員 324 名の計 2,000 名に発送し、6 名分が宛先不明のため返送された。調査票の返送があった 978 名のうち、閉院 6 名、休院 5 名、拒否 1 名、その他 2 名は無効回答であり、最終的な有効回答数は、一般会員 882 名、終身会員 82 名であった。一般会員における有効回答率は、52.7% であった。

終身会員の場合、院長の年齢は 70 歳以上であるが、子息等に歯科診療所の院長を譲っている場合、院長年齢に関する情報が正しいとは言えなくなるため、本調査では終身会員は分析対象から除き、一般会員を分析対象とした。

基本統計量のうち、院長の年齢については、2008 年医師歯科医師薬剤師調査^{*5}の結果と、歯科医師、歯科衛生士数、歯科助手数については、2008 年医療施設静態調査^{*6}による結果との比較を行った。

また、歯科医師、歯科衛生士、歯科助手を求人募集していると回答した歯科診療所の割合から、95% 信頼区間を算出し、2009 年に実施した医療施設動態調査^{*7}で示された歯科診療所数 68,097 件を乗じて、本邦におい

*1 病院等における必要医師数実態調査。厚生労働省ホームページ、<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r985200000ssez-img/2r985200000ssgg.pdf> (2011 年 12 月 11 日アクセス)。

*2 平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）歯科疾患等の需要予測および患者の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究総括研究報告書、http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/juq/jyukyu/docu22/docu22_1.pdf (2011 年 12 月 11 日アクセス)。

*3 歯科医療従事者の歯科診療に関する実態調査。平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）分担研究報告書、http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/juq/jyukyu/docu22_18.pdf (2011 年 12 月 11 日アクセス)。

*4 「平成 20 年医療施設（静態・動態）調査・病院報告の概況」—「用語の説明」、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/08/dl/02.pdf> (2011 年 12 月 11 日アクセス)。

*5 平成 20 年度医師・歯科医師・薬剤師調査の概況。厚生労働省ホームページ、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ishi/08/index.html> (2011 年 12 月 11 日アクセス)。

*6 平成 20 年度医療施設（静態・動態）調査・病院報告の概況。厚生労働省ホームページ、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/08/index.html> (2011 年 12 月 11 日アクセス)。

*7 平成 21 年医療施設（動態）調査・病院報告の概況。厚生労働省ホームページ、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/09/index.html> (2011 年 12 月 11 日アクセス)。

表1 1診療所当たりの歯科医師・歯科衛生士・歯科助手数

	本調査		全国値 (※)	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差
歯科医師数	1.51	1.04	1.37	1.26
歯科衛生士数	1.91	1.83	1.16	1.47
歯科助手数	1.77	1.63	1.23	1.33

※ 2008年医療施設静態調査の結果より算出

表2 歯科医師・歯科衛生士・歯科助手の求人募集を行っている歯科診療所数の推計

	歯科医師	歯科衛生士	歯科助手
求人募集あり	3.9%	16.9%	4.0%
95% 信頼区間	下限 2.6% 上限 5.1%	14.5% 19.5%	2.7% 5.3%
求人募集を行っている歯科診療所数の推計値	下限 1,771 平均 2,656 上限 3,473	9,874 11,508 13,279	1,839 2,724 3,609

て求人募集している歯科診療所数の推計値を職種ごとに算出した。

歯科衛生士の求人募集を行っている歯科診療所と行っていない歯科診療所の2群における差異を、連続変数についてはMann-Whitney U検定、カテゴリ変数についてはカイ二乗検定を用いて検討した。さらに、歯科衛生士の不足に関する要因について、歯科衛生士募集の有無を従属変数とし、1週間の合計診療時間、ユニット所有台数、ユニット所有台数あたりのユニット稼働台数、ユニット所有台数あたりの歯科衛生士専用ユニット台数、常勤歯科医師数、常勤歯科衛生士数、常勤歯科助手数、非常勤歯科医師数、非常勤歯科衛生士数、院長年齢(0:50歳未満、1:50歳以上)、患者の来院しない時間(分/日)、1日当たりの初診患者数、1日当たりの再診患者数を独立変数として、多重ロジスティック回帰分析(変数増加法)を用いて分析を行った。統計分析には、SPSS 14.0J(SPSS Japan, 東京)を用い、有意水準5%未満を有意差ありとした。

4. 倫理的配慮

本調査は、無記名による自記式質問調査票を用いて実施し、調査票の返送をもって、調査への参加の意思を表明したものとした。また、本研究は、国立保健医療科学院倫理審査委員会(承認番号 NIPH-IBRA#10023、研究課題名「歯科医療従事者の歯科診療に関する実態調査」)の承認を得て実施した。

結 果

1. 回答者と歯科診療所の特性

回答者の性別割合は男性93.3%、女性6.7%であった。平均年齢は 53.3 ± 8.4 (標準偏差)歳であり、2008年医師歯科医師薬剤師調査(診療所の開設者)の53.3歳とほぼ同じであった。

1診療所当たりの歯科医師数、歯科衛生士数、歯科助手数について2008年医療施設静態調査と本研究の結果との比較を表1に示す。本研究の対象における、1歯科診療所当たりの歯科医師数は、 1.51 ± 1.04 人、歯科衛生士数は、 1.91 ± 1.83 人、歯科助手数は、 1.77 ± 1.63 人であり、全国値と比較して、歯科医師数、歯科衛生士数、歯科助手数、いずれの職種においても多い結果を示した。

2. 求人状況と推計値

スタッフの求人募集をしていると回答した歯科診療所は185施設(21.0%)であり、募集しているスタッフは、歯科衛生士が最も多く、次に歯科助手、歯科医師であった(表2)。求人募集を行っていると回答した歯科診療所数(回答者全体に占める割合、95%信頼区間)は、歯科医師では34施設(3.9%, 2.6~5.1%),歯科衛生士では149施設(16.9%, 14.5~19.5%),歯科助手では、35施設(4.0%, 2.7~5.3%)であった。

職種ごとにみた本邦における求人募集をしている歯科診療所数について95%信頼区間をもとに算出した推計値は、歯科医師1,771~3,473、歯科衛生士9,874~13,279、歯科助手1,839~3,609であった。

3. 歯科衛生士募集の有無による歯科診療所の特性の比較

歯科衛生士募集の有無を従属変数として、歯科診療所の特性を比較した結果を表3に示す。連続変数に関する項目では、歯科衛生士を募集している歯科診療所は、募集していない歯科診療所と比較して、①1週間の合計診療時間が長い、②ユニット所有台数、ユニット稼働台数が多い、③常勤歯科医師数、常勤歯科衛生士数、常勤歯科助手数、非常勤歯科医師数、非常勤歯科衛生士数が多い、④院長の年齢が若い、⑤調査日1日当たりの初診患者数・再診患者数が多いという特徴がみられた。

一方、カテゴリ変数による比較では、歯科衛生士を募集している歯科診療所は、募集していない歯科診療所と比較して、有意に今より患者を多く治療する余裕がなく($p<0.001$)、不完全就業時間がなく($p=0.002$)、歯科衛生士専用のユニットを有する割合が高かった($p<0.001$)。

歯科衛生士募集の有無を従属変数とした、多重ロジスティック回帰分析による分析結果を表4に示す。歯科衛

表3 歯科衛生士募集の有無でみた歯科診療所の比較

歯科衛生士の募集 連続変数	あり				なし				p-value	検定方法
	平均値	第1四分位	中央値	第3四分位	平均値	第1四分位	中央値	第3四分位		
1週間の合計診療時間（時間）	39.64	38	40	43	38.31	36	40	43	0.017	
ユニット所有台数（台）	4.07	3	4	4	3.33	3	3	4	<0.001	
ユニット稼働台数（台）	3.72	3	3	4	2.89	2	3	3	<0.001	
常勤歯科医師数（人）	1.35	1	1	2	1.22	1	1	1	0.003	
常勤歯科衛生士数（人）	1.89	1	1	3	1.21	0	1	2	<0.001	
常勤歯科助手数（人）	1.78	1	1	2	1.20	0	1	2	<0.001	
常勤歯科技工士数（人）	0.28	0	0	0	0.21	0	0	0	0.364	Mann-Whitney U検定
その他常勤スタッフ数（人）	0.59	0	0	0	0.35	0	0	0	0.084	
非常勤歯科医師数（人）	0.48	0	0	0.55	0.20	0	0	0	0.001	
非常勤歯科衛生士数（人）	0.69	0	0.5	1	0.54	0	0	1	0.023	
非常勤歯科助手数（人）	0.55	0	0	1	0.55	0	0	1	0.402	
非常勤歯科技工士数（人）	0.03	0	0	0	0.02	0	0	0	0.598	
その他非常勤スタッフ数（人）	0.12	0	0	0	0.10	0	0	0	0.575	
院長年齢（歳）	49.29	43.75	48	56	54.03	48	55	60	<0.001	
1日当たり初診患者数（人/日）	4.54	2	3	5	3.77	1	2	5	0.005	
1日当たり再診患者数（人/日）	27.69	16.5	25.0	35	20.22	12	19	26	<0.001	
カテゴリ変数	n		%		n		%			
治療の余裕（% なし）	60		40.6		173		23.7		<0.001	
不完全就業時間（% なし）	59		40.7		200		27.5		0.002	χ^2 検定
歯科衛生士専用ユニット（% あり）	75		52.1		244		36.0		<0.001	

表4 多重ロジスティック回帰分析による比較

独立変数	有意確率	Exp(B)	95% 信頼区間	
			下限	上限
ユニット所有台数 (1台ごとに)	<0.001	1.54	1.23	1.93
院長年齢 2群 (0:50歳未満, 1:50歳以上)	<0.001	0.21	0.11	0.38

従属変数（0：歯科衛生士の募集なし、1：歯科衛生士の募集あり）、変数増加法

独立変数：1週間の合計診療時間、ユニット所有台数、ユニット所有台数当たりのユニット稼働台数、ユニット所有台数あたりの歯科衛生士専用ユニット台数、常勤歯科医師数、常勤歯科衛生士数、常勤歯科助手数、非常勤歯科医師数、非常勤歯科衛生士数、院長年齢(0:50歳未満、1:50歳以上)、患者の来院しない時間(分/日)、1日当たりの初診患者数、1日当たりの再診患者数

生士を募集している歯科診療所は、そうでない歯科診療所と比較して有意にユニット所有台数が多く（オッズ比1.54、95%信頼区間1.23-1.93）、院長の年齢が50歳未満である割合が高かった（オッズ比0.21、95%信頼区間0.11-0.38）。

考 察

本分析結果をわが国における歯科診療所の実態を反映

したものであるか否かをみるには、今回の調査における回答者の特徴を踏まえる必要がある。本研究の回答者の歯科診療所は、1歯科診療所あたりの歯科医師数、歯科衛生士数、歯科助手数が全国データよりも多い結果を示し、中でも特に歯科衛生士数が多かった。このことから、今回の調査に回答している院長は、元々、積極的にスタッフを雇用し、歯科衛生士の求人募集もしている可能性があるという選択バイアスを考慮する必要がある。したがって、今回の調査で明らかとなった歯科衛生士を求人している歯科診療所数の推計結果は、わが国の歯科診療所全体から算出される数よりもやや高めの数値が得られている可能性が高く、この点を踏まえた解釈が必要と思われる。

今回の調査では歯科診療所における求人の有無に基づいて求人を行っている歯科診療所数を推計したが、歯科衛生士不足の実態を示すという目的を踏まえると、歯科診療所数よりも歯科衛生士の求人数を調査することが望ましい。しかし、既に開業している歯科診療所が1回に求人する歯科衛生士数は、一般的に1歯科診療所あたり1人が多いと思われる。そう考えると、今回得られた歯科衛生士を求人募集している歯科診療所の推計数は、歯科衛生士の求人推計数と大きな差があるとは考えにくいので、歯科衛生士のおおむねの求人数とも解釈できる。いずれにしても、歯科衛生士不足の実態については引き

続き把握していく必要があるので、歯科衛生士の求人を調査することは、今後に向けた課題とすべきであろう。

本分析で得られた、歯科衛生士を募集している歯科診療所数が10,000～13,000施設程度という推計結果（表2）については、以上述べたような点を考慮する必要があると考えられる。しかしながら、この点を差し引いたとしても、歯科衛生士に対する求人ニーズが歯科医師、歯科助手と比べて格段に高く、歯科医療現場で多くの歯科衛生士が必要とされている現状は確固たるものと考えられる。

歯科衛生士を募集している歯科診療所の特性に関する分析結果をみると、ロジスティック回帰分析（表4）で有意であった変数は、ユニット所有台数と院長の年齢の2つのみであったが、これはクロス集計結果（表3）で有意性が示された変数のうち、スタッフ数・患者数など多くの変数が歯科診療所の規模を示すものであり、ユニット所有台数に集約されたものと解釈した。院長の年齢については、若い院長ほど歯科衛生士を積極的に雇用しようと考えている姿勢が示されたものと解釈した。

歯科診療所の求人において、歯科医師や歯科助手よりも、特に歯科衛生士への求人のニーズが高い背景には、常勤歯科衛生士数が、歯科診療所における医業収入に影響を与えるとする報告や¹³⁾、医療施設当たりの歯科衛生士数が患者数の増加に関連するという報告が示すように^{14) *8}、歯科衛生士の雇用が、歯科診療所の経済的側面に寄与する面が大きいことが考えられる。

患者調査に基づく分析によると、歯科臨床における患者数そのものには変化がなく、歯髄疾患の推計患者数は減少傾向を示す一方で、歯周疾患の推計患者数は最も大きな伸びを示している¹⁵⁾。また、診療行為別診療報酬額においても、主として歯周疾患に対する指導管理料が着実な増加を示していることからも¹⁶⁾、歯科臨床の現場においては、歯科保健指導の実施など、とりわけ歯周治療における歯科衛生士の果たす役割は大きいといえよう。

三浦らによると、定期的な歯科健診および歯科保健指導・歯石除去、機械的歯面清掃、フッ化物の局所応用などの口腔ケアによって、良好な口腔状況を保つことができるとしている¹⁷⁾。歯科衛生士が、特に歯科疾患の予防において果たす役割は大きく、歯科衛生士の必要性は、今後も増していくことが予想される。

歯科衛生士不足については、歯科診療所における求人

のみならず、未就業歯科衛生士の問題や、歯科診療所に勤務する歯科衛生士の数は、東日本よりも西日本で多く、その背景には、歯科衛生士養成数との関連が強いという地理的差異¹⁸⁾など、問題を多角的にとらえる必要がある。歯科衛生士の就業者数は、近年、増加傾向にあるとされているものの^{*9}、「未就業歯科衛生士数」は、依然として多いのが現状である⁵⁾。近年では、未就業歯科衛生士活用に向けたさまざまな取り組みがなされてきているが^{6,19,20)}、歯科衛生士不足の問題の解決には、未就業歯科衛生士の復職など、潜在的な人材の創出が喫緊の問題であると考えられる。

本研究では、これまで明らかにされてこなかった歯科衛生士不足の現状を示すことができたが、これらの問題解決につながる、より実践的な実態把握をすすめていく必要がある。

本研究は、平成22年度厚生労働科学研究費補助金「歯科疾患等の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」（研究代表者：安藤雄一）によった。また、本研究の一部は、第60回日本口腔衛生学会（平成23年10月、千葉）において発表した。

謝 辞

本稿を終えるにあたり、調査研究にご協力いただいた、社団法人日本歯科医師会ならびに日本歯科医師会会員の皆様に深く感謝申し上げます。

文 献

- 1) 上田由利子、弥郡彰彦、長崎康俊ほか：未就業歯科衛生士の復職に関する研究。日歯医療管理誌 45: 286-293, 2011.
- 2) 寺地睦久、泉川卓也、斎藤 淳ほか：歯科医療従事者の諸待遇に関するアンケート調査。広島歯誌 34: 44-49, 2006.
- 3) 吉田 隆、江田節子、高久 悟：歯科医療機関における歯科衛生士の従事に関する検討—第2報 歯科衛生士の職場復帰に伴う雇用条件について—。日歯医療管理誌 44: 216-226, 2010.
- 4) 白鳥たかみ、山田小枝子、田村清美ほか：歯科衛生士養成学校における就業年限、入学定員、志願者数、入学者数および就職状況に関する現状調査。日歯教誌 25: 54-63, 2009.
- 5) 佐々木好幸：未就業歯科衛生士と再就業可能者数の推計について。厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進事業 未就業歯科衛生士の現状把握とその活用に関する研究 平成20-21年度総合研究報告書：17-34, 2010.
- 6) 河崎晃子、笠原由美子、中西久美江ほか：未就業歯科衛生士のためのリフレッシュ研修の実際—再就業に対する不安緩和

*8 厚生労働統計のレコードリンクエージによる患者数と医療施設要因の関連の検討。平成22年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）分担研究報告書、http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/juq/jyukyu/docu22/docu22_7.pdf (2011年12月11日アクセス)。

*9 厚生労働省ホームページ：就業歯科衛生士・歯科技工士及び歯科技工所数の年次推移、(http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/10/dl/h22_shika.pdf) (2011年12月11日アクセス)。

- と職場復帰支援—. 日衛学誌 3 : 89-98, 2009.
- 7) 鈴木温子：歯科衛生士の労働環境について—卒業生就業実態調査の比較検討から—. 静岡県立大学短期大学部紀要 18-W号 -7 : 1-33, 2004.
- 8) 吉田 隆, 江田節子, 高久 悟：歯科医療機関における歯科衛生士の従事に関する検討—第1報 埼玉県内の歯科診療所における歯科衛生士の現状—. 日歯医療管理誌 44 : 144-151, 2009.
- 9) 大平章子, 小黒 章：歯科衛生士の就業継続に関わる要因—新潟県における調査—. 明倫歯誌 5 : 21-29, 2002.
- 10) 高木裕三, 遠藤圭子, 佐々木好幸ほか：歯科衛生士の雇用状況と雇用者の意識に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金. 未就業歯科衛生士の現状把握とその活用に関する研究 平成20-21年度総合研究報告書 : 6-16, 2010.
- 11) 小島登喜子, 末高武彦：歯科医療業務従事歯科衛生士数の将来推計に関する調査研究. 口腔衛生会誌 47 : 663-674, 1997.
- 12) 古川清香, 小原由紀, 木下淳博ほか：歯科医療従事者の歯科診療に関する実態調査. 平成22年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進事業）分担研究報告書 : 243-280, 2011.
- 13) 恒石美登里, 平田創一郎, 山本龍生ほか：日本歯科医師会の平成18年度歯科医業経営実態調査についての検討—歯科医院経営に影響する因子—. 日歯医療管理誌 43 : 106-114, 2008.
- 14) 大山 篤, 安藤雄一, 柳澤智仁ほか：厚生労働統計のレコードリンクエージによる患者数と医療施設要因の関連の検討. 口腔衛生会誌 60 : 473, 2010.
- 15) 安藤雄一, 深井穣博, 大内章嗣：患者調査にみる歯科患者の推移と疾患量との関連. ヘルスサイエンス・ヘルスケア 9 : 91-98, 2009.
- 16) 南郷里奈：わが国における歯科受診状況および診療内容の推移：1994年以降における診療行為別診療報酬額の分析を中心として. 口腔衛生会誌 55 : 586-599, 2005.
- 17) 三浦佳子, 品田佳世子, 下山和弘ほか：定期的に歯科健診と口腔ケアを受けていた成人の歯の状況. 口病誌 69 : 285-289, 2002.
- 18) 古田美智子, 青山 旬, 大内章嗣ほか：医療施設静態調査からみた歯科衛生士数, 歯科助手数等の地域分布. 平成22年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進事業）分担研究報告書 : 309-314, 2011.
- 19) 日下和代, 白鳥たかみ, 星 雅子ほか：未就業歯科衛生士リカバリーコースの取り組み 再就職支援. 日衛学誌 4 : 220, 2009.
- 20) 江川広子, 山田隆文, 本間和代ほか：文部科学省委託事業「歯科衛生士の学び直しプログラム」をおえて3年の取り組み結果報告. 日衛学誌 5 : 180, 2010.

著者への連絡先：小原由紀 〒113-8510 東京都文京区湯島1-5-45 東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科口腔疾患予防学分野

TEL : 03-5803-4970 FAX : 03-5803-0239

E-mail : ohara.pvoh@tmd.ac.jp

The Shortage of Dental Hygienists at Dental Clinics in Japan
—Report of a Questionnaire Survey of Japan Dental Association's Members—

Yuki OHARA¹⁾, Sayaka FURUKAWA²⁾, Yuichi ANDO³⁾, Atsuhiro KINOSHITA⁴⁾,
Kakuhiro FUKAI⁵⁾, Midori TSUNEISHI⁶⁾, Atsushi OYAMA⁷⁾,
Tomohiro ISHIDA⁸⁾, Hitoshi AOYAMA⁹⁾ and Akitsugu OUCHI¹⁰⁾

¹⁾School of Oral Health Sciences, Faculty of Dentistry, Tokyo Medical and Dental University

²⁾Department of Community Dentistry and Public Health, Tsurumi University

³⁾Department of Health Promotion, The National Institute of Public Health

⁴⁾Educational Media Development, Graduate School, Tokyo Medical and Dental University

⁵⁾Fukai Institute of Health Science National Institute of Public Health

⁶⁾Japan Dental Association Research Institute

⁷⁾Oral Diagnosis and General Dentistry, Dental Hospital, Tokyo Medical and Dental University

⁸⁾Educational System in Dentistry, Graduate School, Tokyo Medical and Dental University

⁹⁾Tochigi Prefectural Medical and Social Welfare Collage

¹⁰⁾Division of Social Welfare, Department of Oral Health and Welfare, Niigata University

Graduate School of Medical and Dental Sciences

Abstract: It has been said there is a shortage of dental hygienists in Japan, but the actual condition of the workforce is unknown. The aim of the present study was to investigate and estimate the recruitment of Japanese dental hygienists, and to show the characteristics of Japanese dental clinics which recruit dental hygienists.

Anonymous self-administered questionnaires were mailed to 2,000 randomly chosen dentists who belonged to the Japan Dental Association, and the number of valid responses was 882 (52.7%). The questionnaire consisted of demographic data, the presence of recruitment, current condition of their dental clinic, etc. To estimate the presence or recruitment of Japanese dental hygienists, we calculated the 95% Confidence interval (95% CI) from our data and multiplied this by the number of Japanese dental clinics. To examine the characteristics of dental clinics by the presence of the recruitment of dental hygienists, the Chi-square test, Mann-Whitney U test, and multiple logistic regression analysis were used. The percentage of dental clinics recruiting dental hygienists was 16.9%. The estimated number of dental clinics which have been recruiting dental hygienists in Japan was 11,508 (95% CI=9,874–13,279).

The results of logistic multiple regression analysis showed that the ages of office directors (under 50 years old) (Odds ratio (OR)=0.21, 95%CI=0.11–0.38), and number of dental chairs (OR=1.54, 95%CI=1.23–1.93) were significantly correlated with the recruitment of dental hygienists.

J Dent Hlth 62: 282–288, 2012

Key words: Recruitment, Dental hygienist, Dental clinic, Workforce, Questionnaire survey

Reprint requests to Y. OHARA, Preventive Oral Health Care Science, School of Oral Health Sciences, Faculty of Dentistry, Tokyo Medical and Dental University, 1-5-45, Yushima, Bunkyo-ku, Tokyo, 113-8510, Japan

TEL: 03-5803-4970/FAX: 03-5803-0239/E-mail: ohara.pvoh@tmd.ac.jp

