

特集：歯科口腔保健法に基づく地域歯科保健活動の推進と今後の課題

<資料>

**全国の市区町村および都道府県型保健所における歯科保健担当者の
プロフィールと業務実態**

安藤雄一¹⁾, 岩瀬達雄²⁾, 高澤みどり³⁾, 中村宗達⁴⁾, 青山旬⁵⁾,
長優子⁶⁾, 秋野憲一⁷⁾, 森木大輔⁸⁾, 堀江博⁹⁾, 田村光平¹⁰⁾

¹⁾ 国立保健医療科学院生涯健康研究部

²⁾ 佐賀県健康福祉本部

³⁾ 千葉県市原市保健センター

⁴⁾ 静岡県東部健康福祉センター

⁵⁾ 栃木県衛生福祉大学校

⁶⁾ 江戸川区東部健康サポートセンター

⁷⁾ 札幌市保健福祉局・保健所・健康企画課

⁸⁾ 宮崎県健康増進課

⁹⁾ 奈良県健康福祉部・健康づくり推進課

¹⁰⁾ 東京都葛飾区保健所・健康推進課

**The profiles and business contents of administrative officers
promoting oral health in Japan's municipalities and
prefectural public health centers**

Yuichi ANDO¹⁾, Tatsuo IWASE²⁾, Midori TAKAZAWA³⁾, Munetou NAKAMURA⁴⁾,
Hitoshi AOYAMA⁵⁾, Yuko CHOU⁶⁾, Ken-ichi AKINO⁷⁾, Daisuke MORIKI⁸⁾,
Hiroshi HORIE⁹⁾, Kohei TAMURA¹⁰⁾

¹⁾ Department of Health Promotion, National Institute of Public Health

²⁾ Division of Health and Welfare, Saga Prefecture

³⁾ Ichihara Health Center, Chiba Prefecture

⁴⁾ Eastern Health and Welfare Office, Shizuoka Prefecture

⁵⁾ Tochigi Prefectural Collage of Health and Welfare

⁶⁾ Eastern Health Support Center, Edogawa Ward

⁷⁾ Division of Health Promotion, Sapporo City

⁸⁾ Division of Health Promotion, Miyazaki Prefecture

⁹⁾ Division of Health Promotion, Nara Prefecture

¹⁰⁾ Health Promotion Department, Katsushika Health Center

連絡先：安藤雄一

〒351-0197 埼玉県和光市南2-3-6

2-3-6, Minami, Wako, Saitama, 351-0197, Japan.

Tel: 048-458-6283

Fax: 048-458-6714

E-mail: andoy@niph.go.jp

[平成26年 4 月30日受理]

抄録

目的：地方行政における歯科保健担当者には歯科専門職以外の職種が多いことが経験的に知られていたが、全国的には担当者のプロフィールおよび業務実態は明らかとはいえない状態であった。そこで、全国レベルでの歯科保健に関する人材育成に資することを目的として、全国実態調査を行った。

方法：調査対象は全国の市町村・特別区と都道府県型保健所とし、各組織の歯科保健担当者1名より回答を得た。調査項目は、回答者（歯科保健担当者）のプロフィール（性、年齢階級、職種、行政経験年数、歯科保健業務の経験年数）、歯科保健に関する業務実態（情報収集、担当者、全業務に占める歯科保健業務の割合、他の業務）である。調査は各都道府県の歯科保健担当者を通じて市町村・特別区と都道府県型保健所の歯科保健担当者宛にメールを配信し、NIPH-WebQによるWebアンケート調査を行ったが、紙ベース（Fax、郵送など）の回答も受け付けた。分析は、所属組織（政令市等、市町村（一般）、都道府県型保健所）と回答者（歯科保健担当者）が歯科専門職（歯科医師、歯科衛生士）であるか否かにより6つの階層に分け、記述統計分析を中心に行った。

結果：調査協力は45都道府県から得られ、回収率は69%であった。職種は、政令市等では歯科衛生士が、市町村（一般）では保健師が最多で、ともに7割強を占めた。県型保健所では保健師が最多で4割を占めた。歯科専門職は非歯科専門職に比べて、研修回数が多く、歯科保健サイトの認知度が高かった。歯科保健の担当者がとくに決まっていないと回答した市町村（一般）は12%あり、一部の都道府県に偏っていた。仕事全般に占める歯科保健業務の割合も歯科専門職が顕著に高かった。歯科保健以外の担当業務は、歯科専門職では「特定健診・特定保健指導」や「がん検診」に関わっている割合が低く、「介護予防・介護保険」に関わっている割合が比較的高かった。

結論：本調査の実施により、行政の歯科保健担当者のプロフィールと業務に関する全国の実態が初めて明らかになった。

キーワード：歯科保健, 行政職, 情報提供, 人材育成

Abstract

Objectives: It is empirically known that a large proportion of administrative officers promoting oral health in Japan are not oral health professionals. However, little is known about their nationwide profiles and business contents. Therefore, we conducted a nationwide Web-based questionnaire survey to contribute to nationwide planning of human resources development of administrative officers promoting oral health.

Methods: Subjects were administrative officers in municipalities, wards, and prefectural public health centers across the country. One administrative officer promoting oral health was selected to participate in the study by each organization. They answered a Web-based questionnaire regarding their profiles (sex, age group, job type, numbers of years with the administrative office, numbers of years promoting oral health) and business contents (information collection, numbers of persons promoting oral health, and hours spent on oral health-related matters and other types of work). The survey was conducted online using NIPH-WebQ, where participants were sent an e-mail about the study through prefectural administrative officers promoting oral health. Participants were given the option of answering a paper version of the survey, which was either faxed or mailed to them, or printed upon receipt of an e-mailed copy. We then conducted a descriptive analysis of the survey data, stratified by type of administrative organization and job.

Results: Forty-five prefectures cooperated with our survey research. The response rate was 69%. In larger municipalities, the most frequent job type specified was “dental hygienist” (74%), whereas in smaller municipalities and prefectural public health centers, it was “public health nurse” (72% and 40%, respectively). Compared with other job types, oral health professionals reported receiving more job training. In addition, they had comparatively more knowledge of established Web sites on oral health. The survey also found that 12% of the municipalities did not have specific administrative officers for promoting oral health. Such municipalities were concentrated in several prefectures. Further, oral health professionals spent considerably more hours engaged in oral health-related activities than non-oral health professionals. In terms of work performed other than oral health work, oral health professionals showed lower rates for “health check-ups and health care advice, with a particular focus on metabolic syndrome” and “cancer screening.” However, they more frequently performed work

related to “preventive-care and long-term care insurance.”

Conclusions: Our survey was the first to shed light on the profiles and business contents of administrative officers promoting oral health on a national level in Japan.

keywords: oral health, administrative officer, provision of information, human resources development
(accepted for publication, 30th April 2014)

I. はじめに

地域保健従事者の人材育成は、職種ベースで展開されてきた [1]。歯科保健についても同様で、行政における歯科保健に関する人材育成は歯科専門職（歯科医師・歯科衛生士）を対象と想定し、「歯科保健業務を担う人材」という意識は弱かったように思われる。その証左として1997年に定められた「都道府県及び市町村における歯科保健業務指針について」[2]では、歯科専門職に対する人材育成に関する記述が中心であった。しかしながら、歯科専門職が配置されている行政の割合は低く [3]、市町村や保健所における歯科保健担当者の多くは保健師や管理栄養士などの職種が担当していること、また、これらの職種は歯科保健に関する基礎的な知識が十分ではなく情報提供が必要であることが経験知として知られてきた。そのような背景から、2012年7月に策定された「歯科口腔保健の推進に関する基本的事項」[4]では、その第五の二「歯科口腔保健を担う人材」において歯科保健に関わる多くの職種について資質向上を図る必要性が謳われている。しかし、その全国的実態は明らかとはいえない。

筆者らは3年前、行政に勤務する歯科専門職のプロフィールと業務実態について全国調査を行い、業務内容が多様であること等を示した [5]。今回、その経験を活かし、全国の地方行政の場で歯科保健を担当する行政職のプロフィールと業務実態を明らかにするために全国調査を企画した。通常、この種の調査は郵送法による質問紙調査が行われることが多いが、全国の自治体を対象にした調査では経費が多額で、その大半は郵送費である。しかしながら、NIPH-WebQ [6]などのWebアンケート調査の手法を用いれば、伝達手段はeメールとWebが中心となり、低コストで調査が可能となる。また、都道府県の歯科保健担当者は、その業務の特性から、市町村や保健所における歯科保健担当者のメールアドレスを把握していると想定されるので、都道府県側の協力が得られれば、担当者を経由して市町村・保健所の歯科保健担当者に対する調査が可能である。また、この方法は、調査終了後、直ちに結果を対象者に周知・還元できるという利点も有している。

本調査の意義は、個々の都道府県レベルでは従来より知られていた市区町村および県型保健所の歯科保健担当者の状況について全国レベルでの実態を定量的に示し、これを基礎資料として全国レベルでの歯科保健に関する

人材育成に資することである。

本稿では、自治体および県型保健所における歯科保健担当者のプロフィールおよび業務実態に関する記述統計的分析結果を述べる。

II. 方法

1. 対象

対象は全国の市町村・特別区と都道府県型保健所とした。回答者は各組織の歯科保健担当者1名し、選定は各組織に一任した。

2. 調査内容

調査項目は、以下の通りである（□内は回答肢）。

①歯科保健担当者のプロフィール：

- ・都道府県
- ・所属組織 [政令指定都市／特別区／中核市／保健所 政令市／それ以外の市町村／都道府県型保健所]
- ・性
- ・年齢階級 [20歳代／30歳代／40歳代／50歳以上]
- ・職種 [歯科医師／歯科衛生士／医師／獣医師／薬剤師／保健師／看護師／准看護師／管理栄養士／栄養士／事務職／その他]
- ・行政経験年数（行政に入ってから何年目か）[数値記入]
- ・歯科保健業務の経験年数（歯科保健を担当して通算で何年目くらいか）[数値記入]

②歯科保健の業務実態

- ・過去3年間における歯科保健に関する研修受講回数
- ・情報収集の自己評価（歯科保健の業務に関する情報は十分得られているか）[十分／まあ十分／やや不十分／不十分]
- ・仕事におけるインターネットの利用状況 [よく利用する／あまり利用しない／利用しない]
- ・歯科保健に関する代表的Webサイト（e-ヘルスネット「口と歯の健康」[7]、歯とサイト[8]）の認知度 [知っている／知らない] と利用度 [よく使う／たまに使う／見たことがある程度]
- ・歯科保健の担当者 [担当者はとくに決まっていない／特定の1名が担当している／複数名で担当している]
- ・全業務に占める歯科保健業務の割合 [1割未満／1割以上2割未満／2割以上3割未満／...／9割以上10割未満／10割：回答肢数は11]

- ・他の担当業務内容（母子保健，特定健診・特定保健指導，がん検診，健康増進（たばこ・栄養・運動など），感染症，精神保健福祉，難病，介護予防・介護保険，健康危機管理，医療法関連，福祉関連，生活衛生関連（食品衛生・環境衛生など），事務統括）
〔複数回答〕

3. 調査の実施手順

調査は，NIPH-WebQ [6] によるWebアンケート調査に紙ベース（Fax，郵送など）での回答を併用する方法で行った。

まず，各都道府県の歯科保健担当課長宛に調査依頼書を郵送して調査の概要を伝えた後，各都道府県の歯科保健担当者に調査内容の詳細をメールで伝え，調査協力の意思確認を行った。調査協力が得られた後，都道府県ごとにNIPH-WebQを用いてWebアンケートを作成し，各都道府県の歯科保健担当者に対してWebアンケートに回答（アクセス）できるURLを記した転送用メールを配信した。都道府県の歯科保健担当者には，これを管内市町村・特別区・都道府県型保健所の歯科保健担当者宛に転送し，回答を依頼していただいた。1週間後，初回依頼時と同様の方法により，未回答者に対する回答の督促および回答者に対する謝意を伝えるメールを転送していただいた。さらに，その1週間後，初回～2回目の依頼時と同様の方法により，NIPH-WebQ上で自動集計された各都道府県の結果概要を閲覧（アクセス）できるURLを記したメールを転送していただいた。

対象者のうち，Webアンケートに回答しづらい環境にある場合は紙ベースでの回答が可能である旨を上述した転送メール中に記し，添付された回答用紙を用いてFax・郵送・eメールのいずれかの手段により委託を受けた業者宛に回答を送り，業者は所属自治体および個人を特定できる情報を削除した分析に必要なデータを研究班宛に送付した。

以上の調査は，新たな方法で今まで経験がなかったこと，また調査実施に関する実務を担当した研究者が1名（安藤）で多数の都道府県に対して同時に実施できなかったことから，まず2013年10月に九州地区から始め，次いで西日本，さらに東日本と規模を少しずつ拡大しながら進め，2014年2月に完了した。

4. 分析方法

まず，回収状況について，所属組織別・都道府県別に回収率を算出した。NIPH-WebQと紙ベースによる回答の割合の比較も行った。回収率の算出に分母として必要な数値のうち，市町村については財団法人地方自治情報センター（現・地方公共団体情報システム機構 [11]）のウェブサイトに掲載されていた都道府県別市区町村数を用いた。県型保健所については，全国保健所長会のWebサイトに掲載されている「保健所一覧」[12]を用いた。県型保健所には「支所」，「出張所」，「センター」，「分

室」などが設置されているところがあるが，地域によって様々なので，これらは回収率算出の際には分母に含めなかった。ただし，都道府県によっては「支所」に調査依頼したところもあり，これらは回収率算出の分子に含めた。そのため，県型保健所の回収率は100%を超えた都道府県もある。

分析データは，各都道府県別に作成したNIPH-WebQのアンケートよりダウンロードしたCSVファイルから分析用の全国データを作成した。これに紙ベースで回収したデータを加え，統計用ソフトとしてStata13 [9, 10]を用い，各調査項目について記述統計的分析を行った。この際，結果が組織の特性と回答者が歯科専門職か否かによる影響を強く受けると考えられたことから，組織を「政令市等」（政令指定都市・特別区・中核市・保健所政令市），「市町村（一般）」，「県型保健所」（都道府県型保健所）の3層に分け，さらに各層を回答者が歯科専門職（歯科医師，歯科衛生士）であるか否かで分け，層別分析を行った。全業務に占める歯科保健業務の割合については，結果をスコア化し（1割未満→0.5，1-2割→1.5，…（略）…，9-10割→9.5，10割→10），数値として扱った。

統計検定は，組織（政令市等／市町村（一般）／県型保健所）と歯科専門職であるか否かの有意性を確認するため，調査項目が順序尺度または連続量の場合は2元配置分散分析を，調査項目が名義尺度の場合はロジスティック回帰分析を行った。ロジスティック回帰分析では，必要に応じて調査項目を二値化した。また説明変数のうち，組織（政令市等／市町村（一般）／県型保健所）についてはダミー化した変数を用いた。

さらに組織の各層における歯科専門職と非歯科専門職の差の有意性を確認するため，調査項目が離散量の場合は χ^2 検定を，連続量の場合はMann-WhitneyのU検定を行った。

本研究は，国立保健医療科学院の倫理審査を受け，承認された（NIPH-IBRA #12048）。

III. 結果

1. 調査協力および回収状況

調査協力は，大阪府と青森県を除く45都道府県から得られた。このうち44都道府県では前述した実施手順にしたがって調査が行われた。沖縄県では，県側の都合により別のかたちで調査が行われた。

表1に所属別にみた回答者数と回収率を示す。回答は1,410名から得られ，回収率は「政令市等」89.7%，「市町村（一般）」65.5%，「県型保健所」81.5%であった。NIPH-WebQによる回答は全体の83.2%であった。NIPH-WebQ以外の媒体（沖縄県除く）ではFaxが84%と最も多く，以下，郵送（11%），メール（5%）の順であった。

表2に都道府県単位でみた回収率の基礎統計量を示す。表1における「政令市等」と「市町村（一般）」を合わせた「市区町村」の回収率のrangeは45.8～90.9%，四分

表 1 回答者の所属別分布と回収率

		所属						
		政令市等				市町村 (一般)	県型 保健所	不明
		政令指 定都市	特別区	中核市	保健所 政令市			
人数	NIPH-WebQで回答	14	17	30	3	848	260	1
	紙ベース媒体で回答	2	5	5	2	197	26	0
	分母	18	23	38	8	1,595	351	1
回収率		88.9%	95.7%	92.1%	62.5%	65.5%	81.5%	69.4%
NIPH-WebQによる回答の割合		87.5%	77.3%	85.7%	60.0%	81.1%	90.9%	100.0%
		82.1%						83.2%

表 2 都道府県単位でみた回収率の分布

	市区町村 [#]	県型保健所
平均値	68.6%	83.5%
SD	13.1%	28.7%
最小値	45.8%	0.0%
第1四分位	57.9%	71.4%
中央値	69.0%	84.6%
第3四分位	80.0%	100.0%
最大値	90.9%	150.0%

[#] 「政令市等」と「市町村（一般）」の合計

表 3 歯科保健担当者の職種の分布

		政令市等	市町村	保健所	計
職種	歯科医師	7 (9.1%)	4 (0.4%)	10 (3.5%)	21 (1.5%)
	歯科衛生士	57 (74.0%)	169 (16.5%)	71 (25.1%)	297 (21.4%)
	保健師	7 (9.1%)	739 (72.1%)	113 (39.9%)	859 (62.0%)
	医師	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	獣医師	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	薬剤師	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	看護師	0 (0.0%)	6 (0.6%)	0 (0.0%)	6 (0.4%)
	准看護師	0 (0.0%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)	2 (0.1%)
	管理栄養士	0 (0.0%)	42 (4.1%)	58 (20.5%)	100 (7.2%)
	栄養士	0 (0.0%)	11 (1.1%)	1 (0.4%)	12 (0.9%)
	事務職	6 (7.8%)	52 (5.1%)	21 (7.4%)	79 (5.7%)
	その他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9 (3.2%)	9 (0.6%)
	計 [#]	77 (100.0%)	1025 (100.0%)	283 (100.0%)	1385 (100.0%)
(再)歯科医師＋歯科衛生士		64 (83.1%)	173 (16.9%)	81 (28.6%)	318 (23.0%)

p<0.001 (χ^2 検定)

[#] 欠値や無効回答を除いた数値

位範囲は22.1% (57.9～80.0%) であった。「県型保健所」の回収率はrangeが0.0～150.0%で、四分位範囲が28.6% (71.4～100.0%) であった。平均値と中央値は「市区町村」、「県型保健所」とともに近似していた。

2. 記述統計分析結果

(1) 歯科保健担当者のプロフィール

表 3 に歯科保健担当者の職種の分布を示す。「政令市等」では歯科衛生士が最多 (74.0%) で、次いで歯科医師 (9.1%) と、歯科専門職が 8 割を超えていた。「市町村 (一般)」では保健師が最多 (72.1%) で、次いで歯科衛生士 (16.5%)、事務職 (5.1%)、管理栄養士 (4.1%) の順であった。保健所 (県型保健所) では、保健師が最多 (39.9%) で、次いで歯科衛生士 (25.1%)、

管理栄養士 (20.5%)、事務職 (7.4%) の順であった。

表 4 に対象者の性、年齢階級、行政経験・歯科保健担当年数の分布を示す。性では、女性の割合が全体の94%と高く、層別にみると「市町村 (一般)」では非歯科専門職が95%、歯科専門職が99%と高い割合を示した。年齢階級は全般的には均等に分布し、所属による差は小さかった。各層の中では歯科専門職で高い年齢層の割合が高かった。行政経験年数は、全体的に保健師の経験区分における「中堅期」に相当する 4～15年目が最も多く、所属による違いが認められた。県型保健所では非歯科専門職で経験年数 3 年未満の割合が26%と高かった。歯科保健の担当年数は、全般的に非歯科専門職が歯科専門職に比べて少なく、大半が 3 年以下であった。一方、歯科専門職では10年以上が全体の 6 割強と高い割合を示した。

表 4 歯科保健担当者のプロフィールの分布

		政令市等		市町村(一般)		県型保健所	
		非歯科 専門職	歯科専 門職	非歯科 専門職	歯科専 門職	非歯科 専門職	歯科専 門職
性	男	3 (23.1%)	5 (7.8%)	43 (5.0%)	2 (1.1%)	28 (13.7%)	5 (6.2%)
	女	10 (76.9%)	59 (92.2%)	823 (95.0%)	177 (98.9%)	177 (86.3%)	76 (93.8%)
	χ^2 検定	0.100		0.021		0.074	
	Logistic回帰	所属3区分(参照:政令市等、市町村:<0.001、 保健所:0.261)、歯科専門職:0.002					
年 齡 階 級	20歳代	3 (23.1%)	2 (3.1%)	192 (22.2%)	19 (10.7%)	63 (30.7%)	10 (12.3%)
	30歳代	5 (38.5%)	14 (21.9%)	277 (32.0%)	45 (25.4%)	38 (18.5%)	7 (8.6%)
	40歳代	0 (0.0%)	21 (32.8%)	259 (29.9%)	62 (35.0%)	57 (27.8%)	28 (34.6%)
	50歳以上	5 (38.5%)	27 (42.2%)	137 (15.8%)	51 (28.8%)	47 (22.9%)	36 (44.4%)
	χ^2 検定	0.007		<0.001		<0.001	
	ANOVA	所属3区分: 0.089、歯科専門職:<0.001					
行 政 経 験 年 数	～3年目	1 (7.7%)	4 (6.3%)	155 (18.1%)	33 (18.9%)	54 (26.3%)	10 (12.7%)
	4～15年目	7 (53.8%)	22 (34.4%)	344 (40.1%)	73 (41.7%)	59 (28.8%)	19 (24.1%)
	16～25年目	2 (15.4%)	17 (26.6%)	234 (27.3%)	46 (26.3%)	45 (22.0%)	24 (30.4%)
	26年目～	3 (23.1%)	21 (32.8%)	125 (14.6%)	23 (13.1%)	47 (22.9%)	26 (32.9%)
	χ^2 検定	0.573		0.940		0.028	
	ANOVA	所属3区分: 0.003、歯科専門職: 0.146					
歯 科 保 健 担 当 経 験 年 数	1年目	7 (53.8%)	3 (4.8%)	243 (29.0%)	15 (8.6%)	81 (39.7%)	6 (7.6%)
	2～3年目	5 (38.5%)	1 (1.6%)	255 (30.5%)	21 (12.1%)	79 (38.7%)	6 (7.6%)
	4～9年目	1 (7.7%)	13 (20.6%)	212 (25.3%)	45 (25.9%)	32 (15.7%)	12 (15.2%)
	10年目～	0 (0.0%)	46 (73.0%)	127 (15.2%)	93 (53.4%)	12 (5.9%)	55 (69.6%)
	χ^2 検定	<0.001		<0.001		<0.001	
	ANOVA	所属3区分: 0.001、歯科専門職:<0.001					

表 5 情報収集に関する質問事項

		政令市等		市町村（一般）		県型保健所		
		非歯科専門職	歯科専門職	非歯科専門職	歯科専門職	非歯科専門職	歯科専門職	
研修受講回数 （過去3年間）	0回	6 (46.2%)	4 (6.2%)	245 (28.3%)	7 (3.9%)	55 (26.8%)	2 (2.5%)	
	1～2回	2 (15.4%)	6 (9.2%)	258 (29.8%)	18 (10.1%)	82 (40.0%)	7 (8.6%)	
	3回～	5 (38.5%)	55 (84.6%)	363 (41.9%)	154 (86.0%)	68 (33.2%)	72 (88.9%)	
	χ ² 検定	0.000		0.000		0.000		
	ANOVA	所属3区分: 0.474、歯科専門職: <0.001						
歯科保健の業務に関する情報は十分得られているか	十分	0 (0.0%)	1 (1.5%)	21 (2.4%)	8 (4.5%)	4 (2.0%)	3 (3.7%)	
	まあ十分	7 (53.8%)	41 (63.1%)	389 (44.9%)	84 (46.9%)	81 (39.5%)	44 (54.3%)	
	やや不十分	4 (30.8%)	21 (32.3%)	367 (42.4%)	72 (40.2%)	88 (42.9%)	26 (32.1%)	
	不十分	2 (15.4%)	2 (3.1%)	89 (10.3%)	15 (8.4%)	32 (15.6%)	8 (9.9%)	
	χ ² 検定	0.313		0.381		0.082		
	ANOVA	所属3区分: 0.111、歯科専門職: 0.006						
インターネットの情報を仕事でよく利用するか	よく利用する	10 (76.9%)	57 (87.7%)	590 (68.1%)	121 (67.6%)	150 (73.2%)	68 (84.0%)	
	あまり利用しない	3 (23.1%)	7 (10.8%)	246 (28.4%)	55 (30.7%)	49 (23.9%)	11 (13.6%)	
	利用しない	0 (0.0%)	1 (1.5%)	30 (3.5%)	3 (1.7%)	6 (2.9%)	2 (2.5%)	
	χ ² 検定	0.443		0.410		0.144		
		ANOVA 所属3区分: 0.006、歯科専門職: 0.226						
歯科保健の代表的ウェブサイトの認知度	e-ヘルスネット	よく使う	0 (0.0%)	10 (15.9%)	5 (0.6%)	8 (4.5%)	2 (1.0%)	11 (14.1%)
		たまに使う	4 (30.8%)	32 (50.8%)	74 (8.9%)	60 (34.1%)	19 (9.6%)	42 (53.8%)
		見たことがある程度	3 (23.1%)	14 (22.2%)	160 (19.3%)	48 (27.3%)	44 (22.2%)	15 (19.2%)
		知らない	6 (46.2%)	7 (11.1%)	591 (71.2%)	60 (34.1%)	133 (67.2%)	10 (12.8%)
		χ ² 検定	0.013		0.000		0.000	
		ANOVA	所属3区分: <0.001、歯科専門職: <0.001					
	歯とサイト	よく使う	0 (0.0%)	8 (12.9%)	2 (0.2%)	4 (2.3%)	1 (0.5%)	8 (10.1%)
		たまに使う	1 (7.7%)	22 (35.5%)	16 (1.9%)	28 (15.9%)	6 (3.0%)	28 (35.4%)
		見たことがある程度	2 (15.4%)	15 (24.2%)	65 (7.8%)	47 (26.7%)	24 (12.1%)	23 (29.1%)
		知らない	10 (76.9%)	17 (27.4%)	751 (90.0%)	97 (55.1%)	168 (84.4%)	20 (25.3%)
		χ ² 検定	0.007		0.000		0.000	
		ANOVA	所属3区分: <0.001、歯科専門職: <0.001					

(2) 歯科保健業務における情報収集など

表5に情報収集(研修受講回数、情報収集の自己評価、ネット情報の利用)に関する回答の分布を示す。研修受講回数では歯科専門職か否かによる差が顕著で、歯科専門職ではどの層でも「3回～」が8割以上であったのに対し、非歯科専門職では「0回」がどの層でも4分の1以上と、大きな違いが認められた。「歯科保健の業務に関する情報は十分得られているか」では全体的に「十分～まあ十分」と「やや不十分～不十分」の割合が概ね半々であり、後者の割合は非歯科専門職でやや高い割合を示したが顕著なものではなかった。インターネット情報の利用度は、全体の約7割が「よく利用する」と回答し、歯科専門職と非歯科専門職の差は小さかった。所属

では「市町村(一般)」に比べて「政令市等」と「県型保健所」で「よく利用する」の割合がやや高かった。歯科保健の代表的サイトである「e-ヘルスネット」―「口と歯の健康」[7]は全体の59%が、「歯とサイト」[8]では78%が「知らない」という回答で、非歯科専門職で高い割合を示し、歯科専門職との差が顕著であった。

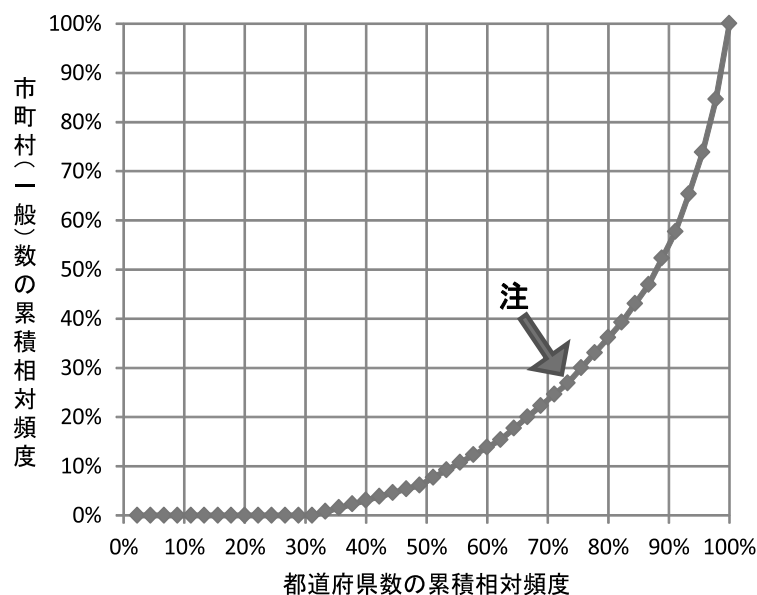
(3) 歯科保健業務の遂行状況

表6に歯科保健の担当者の置き方に対する回答状況を示す。「担当者はとくに決まっていない」は「政令市等」で4(5.1%)、「市町村(一般)」で130(12.5%)あり、とくに非歯科専門職が回答した場合に高い割合を示した。図1は、都道府県の影響を受けやすい市町村(一般)に

表6 歯科保健の担当者について

	政令市等		市町村(一般)		県型保健所	
	非歯科 専門職	歯科専 門職	非歯科 専門職	歯科専 門職	非歯科 専門職	歯科専 門職
担当者はとくに 決まっていない	3 (23.1%)	1 (1.5%)	128 (14.8%)	2 (1.1%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)
特定の1名が担 当している	5 (38.5%)	14 (21.5%)	250 (29.0%)	92 (51.4%)	151 (73.7%)	53 (65.4%)
複数名で担当し ている	5 (38.5%)	50 (76.9%)	485 (56.2%)	85 (47.5%)	53 (25.9%)	28 (34.6%)
χ^2 検定	0.001		<0.001		0.286	
Logistic回帰 [#]	所属3区分(参照:政令市等、市町村:0.399、保健所:<0.001)、歯科専門職:<0.001					

#「担当者はとくに決まっていない」か否かを目的変数とした



注:「担当者が決まっていない」市町村(一般)の約4分の3は、約4分の1の都道府県に偏っていることを意味する

図1 「担当者はとくに決まっていない」市町村(一般)の都道府県による偏り

絞って「担当者がとくに決まっていない」市町村の都道府県による偏りをローレンツ曲線[13]により示したものであり、「担当者がとくに決まっていない」市町村の約4分の3は約4分の1の都道府県に偏っていることがわかる(図の矢印部分)。

表7に歯科保健業務の割合をスコア化した数値の基礎統計量を示す。歯科専門職と非歯科専門職の間には顕著な差が認められた。図2は、比較的例子数の多い「市町村(一般)」と「県型保健所」に絞って分布をみたものであり、非歯科専門職では「市町村(一般)」「県型保健所」

ともにスコア0.5(1割未満)が最多であったのに対し、歯科専門職では8.5~9.5(「8~9割」~「9~10割」)が最多であり、分布の形状は大きく異なっていた。

表8に回答者の歯科保健以外の担当業務を示す。保健所(県型)では、歯科専門職と非歯科専門職の間にとくに大きな違いは認められなかったが、「政令市等」と「市町村(一般)」では歯科専門職と非歯科専門職の間で違いが認められ、歯科専門職は「特定健診・特定保健指導」や「がん検診」に関わっている割合が低く、「介護予防・介護保険」に関わっている割合が比較的高かった。

表7 歯科保健業務の割合のスコア

		政令市等		市町村（一般）		県型保健所	
		非歯科 専門職	歯科専 門職	非歯科 専門職	歯科専 門職	非歯科 専門職	歯科専 門職
N		13	64	864	178	205	81
平均		3.96	8.35	1.70	7.90	1.81	6.43
SD		2.73	2.01	1.44	2.34	1.48	2.72
パーセンタイル	0%	0.5	1.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	25%	0.5	7.5	0.5	7.5	0.5	4.5
	50%	4.5	9.5	1.5	8.5	1.5	7.5
	75%	5.5	10	2.5	9.5	2.5	8.5
	100%	8.5	10	10	10	8.5	10
p値	U検定	<0.001		<0.001		<0.001	
	ANOVA	所属3区分: <0.001、歯科専門職: <0.001					

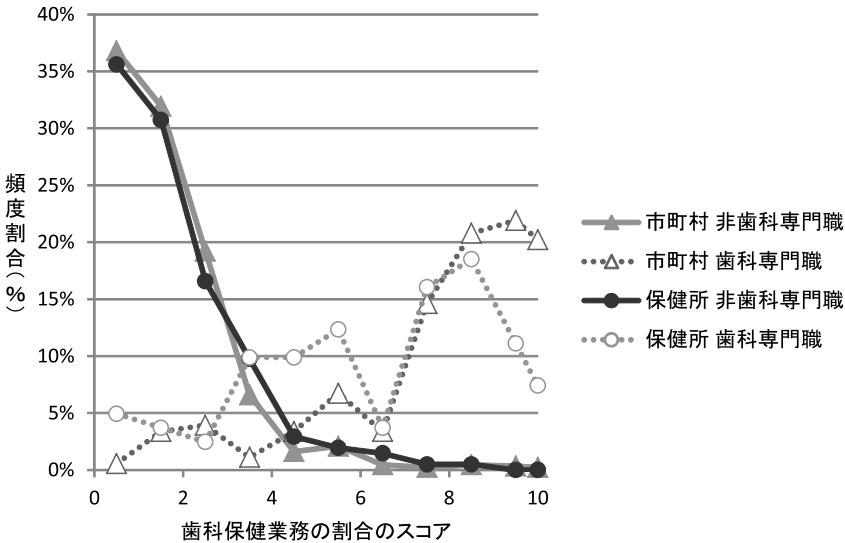


図2 歯科保健業務の割合のスコアの分布
(組織×歯科専門職の有無別, 政令市等は除く)

表8 歯科保健業務の割合

		政令市等			市町村			保健所(県型)		
		非歯科専門職	歯科専門職	p値#	非歯科専門職	歯科専門職	p値#	非歯科専門職	歯科専門職	p値#
N		13	58		866	170		205	80	
歯科保健以外の業務	母子保健	0.0%	48.3%	0.001	64.7%	53.5%	0.006	36.6%	26.3%	0.097
	特定健診・特定保健指導	30.8%	0.0%	0.000	41.6%	9.4%	0.000	22.9%	6.3%	0.001
	がん検診	30.8%	3.4%	0.001	37.1%	11.2%	0.000	22.4%	12.5%	0.058
	健康増進	53.8%	51.7%	0.890	48.0%	27.6%	0.000	55.1%	46.3%	0.178
	感染症	7.7%	0.0%	0.033	26.3%	3.5%	0.000	24.9%	10.0%	0.005
	精神保健福祉	23.1%	3.4%	0.012	25.5%	0.6%	0.000	11.7%	2.5%	0.015
	難病	0.0%	3.4%	0.497	9.2%	0.6%	0.000	31.2%	23.8%	0.212
	介護予防・介護保険	0.0%	12.1%	0.184	11.2%	28.8%	0.000	4.4%	7.5%	0.291
	健康危機管理	0.0%	1.7%	0.634	11.0%	0.6%	0.000	12.7%	5.0%	0.058
	医療法関連	7.7%	0.0%	0.033	2.9%	1.8%	0.409	3.4%	16.3%	0.000
	福祉関連	7.7%	0.0%	0.033	5.8%	1.8%	0.030	2.9%	0.0%	0.122
	生活衛生関連	0.0%	0.0%		3.6%	1.8%	0.225	0.0%	0.0%	
	事務統括	23.1%	15.5%	0.511	11.8%	10.6%	0.658	8.8%	8.8%	0.993
その他		30.8%	46.6%	0.300	16.3%	38.2%	0.000	31.2%	36.3%	0.416

χ^2 検定

IV. 考察

1. 結果全般

今回の調査により、保健師や管理栄養士などの非歯科専門職が担当している自治体や保健所が多かったこと（表3）、歯科保健の担当者が決まっていない市町村が1割強と少なくなかったこと（表6）、歯科保健の情報入手（表5）や全業務に占める割合（表7、図2）などに歯科専門職と非歯科専門職の間に大きな差が認められたこと等々、多くの新たな知見を得ることができた。これらの知見は個々の地方行政現場では経験知として自明のことと捉えられてきたが、全国レベルでは漠然と捉えられてきた。したがって、本調査は、地方行政における歯科保健担当者のプロフィールと業務実態の全国的概況を初めて明らかにした調査といえる。

2. 結果の信頼性について

本調査では全国の自治体と保健所における歯科保健担当者のプロフィールと業務実態を調査することにより歯科保健の全国的概況を把握することを最大の目的とした。そのため、対象とした市区町村と都道府県型保健所より任意に選定された1名から回答を得る方式をとった。もし同じ組織において複数の関係者から回答が寄せられると人数的な地理的偏りが生じてしまい、その調整が困難になるためである。

そのため、マンパワーの配置状況については、必ずしも十分な情報が得られたとはいえない面がある。しかしながら、回答者は組織の中では歯科保健に従事する度合いが最も高い職員が選定されたと推察される。

回収率は「市区町村」では7割に達せず（表1）決して高い数値ではなかった。本調査では、1割以上の市町村では歯科保健の担当者が決まっていないという現状（表6）が示されたが、担当が明らかでないという現状への協力度も低くなり、歯科保健に対する取り組みが進んでいない都道府県では回収率が低かった可能性がある。そのため、本調査結果は日本全国の市町村における真の実態に比べて、やや良好であったという可能性は否定できない。一方、県型保健所については回収率が8割超と比較的高いため、ほぼ全国の実態が得られたと解釈できる。

3. 職種について

職種では、「政令市等」では歯科専門職の割合が83%と高かったが（表3）、「市町村（一般）」では保健師が72%と群を抜いて高く、県型保健所でも40%と最多であった。管理栄養士は「市町村（一般）」では4%と少なかったが「県型保健所」では21%と、保健師、歯科衛生士に次いで高い割合を示した。これは、歯科専門職が配置されている自治体は比較的規模が大きな所に集中しているためで、規模が小さな自治体や県型保健所では保健師や管理栄養士のように数の多い職種によって補われ

ている状況とみることができる。行政における歯科専門職が全ての自治体に配置される状況は本来的には望ましいといえるが、市区町村の4分の1程度しか歯科専門職が配置されていない現状[3]を踏まえると、現実的とはいえない。非歯科専門職が市町村行政や県型保健所で歯科保健を担当する状況が日本における歯科保健の典型であるという現実を踏まえた対応が必要と考えられる。

今回の調査により、非歯科専門職は歯科専門職に比べて歯科保健に関する研修受講が少ない、歯科保健サイトの認知度が低い等、情報を得る機会が少ないことが認められた（表5）。そのため我々は今回の調査を行う一方で、歯科口腔保健の情報提供サイト（通称：歯っとサイト）[8]を作成し、その認知度を調査することで周知につなげたいと考えた。「歯っとサイト」は、とくに行政で歯科保健を担当する歯科専門職以外の職種向けに作成したものであり、今後、内容の充実を図るとともに、周知度の把握にも努めていきたい。

非歯科専門職は歯科専門職に比べて仕事全般に占める歯科保健業務の割合が低いことが顕著であったが（表7）、非歯科専門職は多くの業務を担当しており（表8）、歯科専門職のように歯科保健に多くの時間を費やすことが困難である。よって、図2で示された非歯科専門職における歯科保健業務割合のスコア曲線をどの程度右側にシフトできるかを定量的に検討することが必要と考えられる。本稿では扱わなかったが、我々が歯科保健の業務割合のスコアを目的変数として行った重回帰分析では都道府県による差が大きいことが示され、歯科保健に対する都道府県の姿勢との関連が示唆された[15]。したがって、この分析を深めれば前述した定量的検討が可能と思われる。今後の課題としたい。

4. 方法論について

今回の調査ではNIPH-WebQ[6]を用いて都道府県の歯科保健担当者を通じて調査する方式[14]をとったが、調査方法を検討していくなかで、今回の調査の対象層ではネット環境や回答作成の意思決定の問題などからWebアンケートという方法論では回答しづらいところが出てくる可能性が高いと考えられ、紙ベースでの回答も必要と考えた。結果的に全回答のうち、NIPH-WebQ以外によるものが全体の約6分の1を占め（表1）、行政を対象とした網羅的な実態調査を行う場合は紙ベースでの回答も必要であると考えられる。本稿では詳述しなかったが、表3～表8に示された結果について、NIPH-WebQによる回答か否かによる違いみとところ、NIPH-WebQ回答者には若くてインターネット利用に積極的な人がやや多い傾向が認められたが、歯科保健業務との直接的な関連はほとんど認められなかった。よって、仮に紙ベースの回答を受け付けなかったとしても結果に与える影響は少ないと推察され、本調査実施に要する諸々のコストと勘案すると、NIPH-WebQのみによる全国調査でも十分かもしれない。

NIPH-WebQを用いるメリットとして, 調査終了直後に各都道府県の結果概要を調査対象者に迅速に示すことができるので, 調査結果が何らかのかたちで施策に反映される可能性も期待できる点が考えられる。今回の調査では, この点に関する評価項目を事前に設定していなかったが, 調査の実施過程のなかで都道府県の歯科保健担当者から本メリットを指摘するコメントをいただいている。

なお, 今回の調査では都道府県の歯科保健担当者にマネージメント役を担っていただき負荷をかけたこと, また職種などはすでに把握できていたことから, 対象者から外した。参考のため, 調査実施時期における職種の分布を示すと, 歯科医師が最多 (62%), 次いで歯科衛生士 (15%), 事務職 (13%), 保健師 (6%), 管理栄養士 (4%) の順であり, 歯科医師の割合が多く, 「政令市等」, 「市町村 (一般)」, 「県型保健所」とは異なった様相を示していた。

わが国の歯科保健は, 地方での取り組みが国を牽引するという流れが伝統的に展開されてきた [5, 17]。そのため都道府県での取り組みによる地域差は大きく [1, 16], 都道府県の役割は多様・多相といえる。歯科保健担当者が決まっていない市町村を多数抱えるところ (図1) では, まず市町村の担当を明確にする必要がある。また, その一環として市町村の歯科保健担当者のメールアドレス把握も必須と捉えるべきである。一方, 先進的な都道府県では, 積極的な情報発信が望まれ, それを可能にする環境整備も重要である。社会のIT化により情報のやりとりは容易になってきているので, 「菌とサイト」などのWebサイトの活用を進めていく必要がある。

地域保健を担う人材育成の必要性は地域保健法 [18] や「地域保健対策の推進に関する基本的な指針」 [19] で謳われ, 一部の地域では先駆的な取り組みが行われるようになった [20]。職種別にみると, 保健師の取り組みが先行している [21]。しかしながら, 歯科保健に関する人材育成の取り組みは進んでいるとはいえない。その理由として, 「誰が歯科保健をどのように担っているか」が全国的に明らかでなかったことが影響していたと考えられる。この点については今回の調査実施により行政における歯科保健担当者の人材育成指針作成に向けた重要な基礎資料が得られたので, 今後, 歯科保健を地域で進める人材の類型化を図るなどして具体的な取り組みにつなげていきたい。

謝辞

本研究は平成25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) 「質の高いサービスを提供するための地域保健行政従事者の系統的な人材育成に関する研究」 (H24-健危一般-001) にて行われた [15]。

本調査の実施に御協力いただいた都道府県の歯科保健

担当者の皆様に対し, この場を借りて御礼申し上げます。加えて, 全国行政歯科技術職連絡会 (通称: 行歯会) の役員の皆様には, 調査の円滑な遂行を支援していただき, 感謝申し上げます。

引用文献

- [1] 地域保健従事者の資質の向上に関する検討会報告書 (厚生労働省ウェブサイト). <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/07/s0715-2b.html> (accessed 2014-04-25)
- [2] 都道府県及び市町村における歯科保健業務指針 (1997年3月3日. 健政発第138号. 各都道府県知事・各政令市市長・各特別区区長あて厚生省健康政策局長通知). <http://www.pref.nara.jp/secure/45876/gyoumushishin.pdf> (accessed 2014-04-25)
- [3] 行政に勤務する歯科医師・歯科衛生士数 (H24厚生省歯科保健課調べ). <http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/document/h24gisyoiku.pdf> (accessed 2014-04-25)
- [4] 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項 (平成24年厚生労働省告示第438号). http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/shikakoukuuhoken/index.html (accessed 2014-04-25)
- [5] 安藤雄一, 岩瀬達雄, 高澤みどり, 中村宗達, 青山旬, 長優子. 歯科保健を担う人的資源の特徴. 保健医療科学. 2011;60(5):387-95. <http://www.niph.go.jp/journal/data/60-5/201160050006.pdf> (accessed 2014-04-28)
- [6] NIPH-WebQのページ (国立保健医療科学院ウェブサイト): <http://www.niph.go.jp/entrance/webq/> (accessed 2014-04-25)
- [7] e-ヘルスネット「口と歯の健康」 <http://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/teeth> (accessed 2014-04-25)
- [8] 歯科口腔保健の情報提供サイト (通称: 菌とサイト) <http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/index.html> (accessed 2014-04-25)
- [9] Stata. <http://www.stata.com/> (accessed 2014-04-25)
- [10] 統計解析ソフトStata (ライトストーン社). <http://www.lightstone.co.jp/stata/index.htm?xadid=jbs2014> (accessed 2014-04-25)
- [11] 地方公共団体情報システム機構. <https://www.jlis.go.jp/index.html> (accessed 2014-04-25)
- [12] 全国保健所長会Webサイト「保健所一覧」. <http://www.phcd.jp/03/HClst/index.html> (accessed 2014-04-25)
- [13] 総務省統計局. なるほど統計学園高等部—ローレンツ曲線. <http://www.stat.go.jp/koukou/howto/process/graph/graph12.htm> (accessed 2014-04-28)
- [14] 市川かよ子. 都道府県型保健所保健師の家庭訪問の実態と人材育成上の課題. 保健医療科学. 2013;62

- (5):549-51. <http://www.niph.go.jp/journal/data/62-5/201362050013.pdf> (accessed 2014-04-28)
- [15] 安藤雄一, 岩瀬達雄, 高澤みどり, 中村宗達, 青山旬, 長優子, 他. 行政の歯科保健担当者のプロフィールと業務実態等に関する全国調査結果. 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「質の高いサービスを提供するための地域保健行政従事者の系統的な人材育成に関する研究」(研究代表者: 橘とも子. H24-健危-一般-001) 平成25年度研究報告書. 2014. p.31-50.
- [16] 田浦勝彦, 相田潤, 安藤雄一, 晴佐久悟, 田口千恵子, 木本一成, 葭原明弘, 筒井昭仁, 眞木吉信, 荒川浩久, 飯島洋一, 磯崎篤則, 小林清吾, 小関健由. フッ化物洗口の都道府県別にみた普及の推移～国の政策が果たした役割の検討～. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(5):556-62.
- [17] 井下英二. 都道府県における地域歯科保健の展開: 滋賀県の事例 (特集: 口腔保健のこれから). 保健医療科学. 2003;52(1):11-6. <http://www.niph.go.jp/journal/data/52-1/200352010003.pdf> (accessed 2014-4-28)
- [18] 電子政府の総合窓口 e-Gov—法令検索—地域保健法. 最終改正: 平成二三年八月三〇日法律第一〇五号. 2011. <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S22/S22HO101.html> (accessed 2014-04-30)
- [19] 厚生労働省. 地域保健法第四条第一項の規定に基づく地域保健対策の推進に関する基本的な指針 (抄). 平成六年十二月一日厚生省告示第三百七十四号. 最終改正: 平成二十四年七月三十一日厚生労働省告示第四百六十四号. 2012. <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000034n3a-att/2r98520000034ncb.pdf> (accessed 2014-04-30)
- [20] 安藤雄一, 堀井聡子, 奥田博子. 都道府県および政令市等の人材育成計画の実態に関する研究. 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「質の高いサービスを提供するための地域保健行政従事者の系統的な人材育成に関する研究」(研究代表者: 橘とも子. H24-健危-一般-001) 平成25年度研究報告書. 2014. p.11-30.
- [21] 橘とも子, 奥田博子, 安藤雄一. 地域保健行政従事者に対する系統的な人材育成に関する検討. 保健医療科学. 2014;63(1):70-83. <http://www.niph.go.jp/journal/data/63-1/201463010009.pdf> (accessed 2014-04-30)