

医師・歯科医師・薬剤師調査データを用いた
女性歯科医師の就業状況等に関する分析

研究分担者 大島 克郎 日本歯科大学東京短期大学 教授
研究代表者 三浦 宏子 国立保健医療科学院 国際協力研究部 部長
研究分担者 児玉 知子 国立保健医療科学院 国際協力研究部 上席主任研究官
研究分担者 井田 有亮 東京大学医学部附属病院 特任講師

研究要旨

【目的】わが国の女性歯科医師数は経年的に増加の一途をたどっており、今後も当面は、その数・割合ともに増加傾向が続くことが推察される。他方で、女性歯科医師の就業状況は、出産や育児などの女性特有のライフイベントを踏まえると、男性歯科医師とは異なった実態があると考えられる。そこで本研究では、医師・歯科医師・薬剤師調査データの調査票情報を用いて、特に女性歯科医師の就業状況に焦点を当て分析する。これにより、女性歯科医師のキャリアパス等の検討に資する基礎資料を作成することを目的とする。

【方法】統計法に基づき、厚生労働省から2006年～2016年における医師・歯科医師・薬剤師調査（歯科医師届出票）の調査票情報の提供を受け、これらのデータを目的に応じて加工し、次の①～③の分析を行った。①2006年～2016年のコーホートデータを用いて、この間に1回以上届出をした2006年歯科医師免許登録者を対象として、就業施設等の種別および就業地域の平準度について、2008年～2016年の推移を評価した。②2016年医師・歯科医師・薬剤師調査の調査票情報を用いて、診療所・病院に非常勤として勤務する女性歯科医師等の特性を分析した。③2006年～2016年のコーホートデータのなかから、2006年時点で60～79歳の診療所開設者等を対象に、2008年～2016年の就業状況等の推移をみた。

【結果】各分析の結果、次の①～③の結果が得られた。①2006年歯科医師免許登録者のうち、女性歯科医師の2008年～2016年における就業施設の推移として、医育機関勤務者の減少傾向が顕著であり、診療所勤務者は増加傾向、診療所開設者等は漸増傾向を示していた。また、市区町村別の2006年歯科医師免許登録者数について、男女ともに10年間でジニ係数は減少傾向にあり、特に女性のほうが大きく減少していた。②非常勤として勤務する歯科医師の割合は、女性は診療所37.0%、病院23.0%であり、男性は診療所17.7%、病院7.0%であった。診療所に非常勤として勤務する女性歯科医師は、30歳代から60歳以上で多く、矯正歯科を主として診療している者が多く、関東・近畿地方に多い傾向にあった。③60歳代開設者等が10年後の70歳代になった時の就業継続状況をみると、男女ともに、2006年時点で60～64歳の者は約6割が、65～69歳の者は約5割弱が開設者等を継続していた。

【結論】各分析結果から、女性歯科医師の就業状況は男性歯科医師とは一部異なる実態があることが認められた。今回、医師・歯科医師・薬剤師調査データの調査票情報を使用しているため、より詳細な分析が行えた一方で、歯科医師届出票の定まった調査項目による分析であることから、女性歯科医師の就業等に影響を及ぼす環境要因など、不明瞭な点も多々ある。今後、女性歯科医師の就業状況等の実態について、さらなる検証が必要である。

A. 研究目的

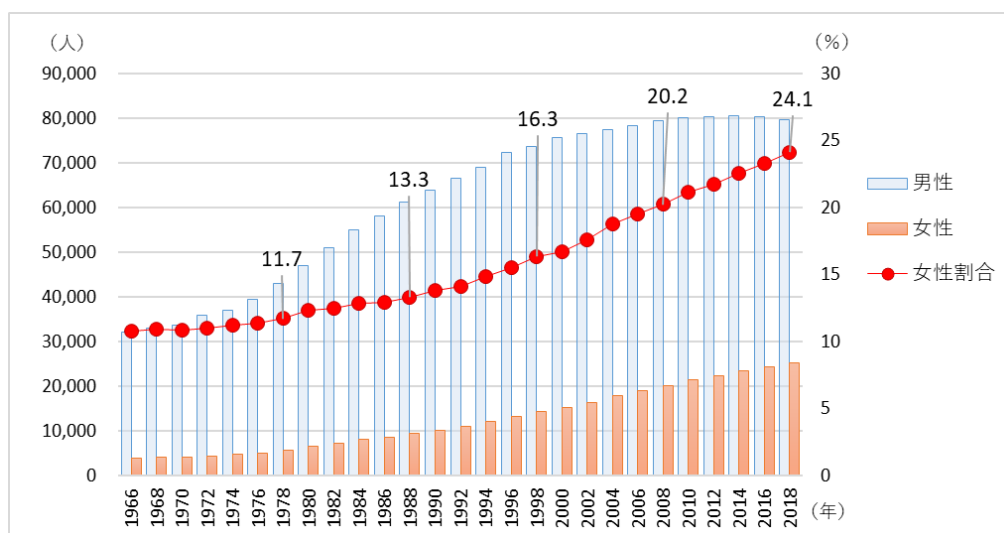
わが国の女性歯科医師数は経年的に増加の一途をたどっており¹⁾、今後も当面は、その数・割合ともに増加傾向が続くことが推察される²⁾。他方で、女性歯科医師の就業状況は、出産や育児などの女性特有のライフイベントを踏まえると、男性歯科医師とは異なった実態があると考えられる。

これまでに、女性歯科医師の就業状況等に着眼して分析した報告はいくつかみられるが³⁻¹¹⁾、特定の大学や団体等で実施した調査が多くを占めており、わが国全体の状況を調べた報告は僅かである。とりわけ、医師・歯科医師・薬剤師調査¹⁾は国内すべての歯科医師に届出義務が課されており、全国規模で歯科医師の実態を把握するうえで有用な統計資料といえる。しかし、このデータを用いて女性歯科医師の実態把握を行った報告も少なく^{4,11)}、特に、新規資格取得者の就業状況の推移や非常勤勤務者の就業状況等に着眼して分析した報告は見当たらない。

厚生労働省では、女性歯科医師の働き方に焦点を当て議論することを目的に、「歯科医師の資質向上等に関する検討会」¹²⁾の下部組織として「女性歯科医師の活躍に関するワーキンググループ」¹³⁾を設置し、2015年3月から2016年2月までの間に計4回の会議を開催している。そのなかでは、今後の女性歯科医師に関する施策を円滑に進めるために、女性歯科医師の就業状況等の現状を捉えた調査を充実させることの必要性を指摘している。

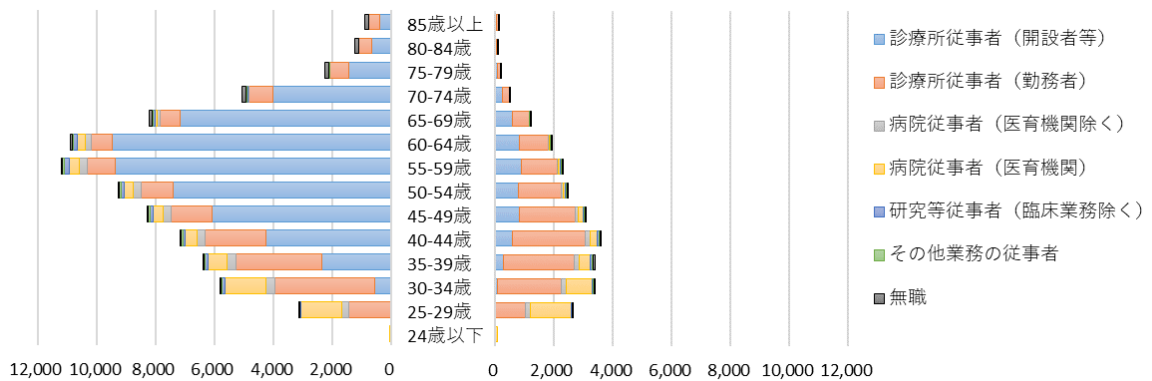
そこで本研究では、医師・歯科医師・薬剤師調査データの調査票情報を用いて、特に女性歯科医師の就業状況に焦点を当て分析する。これにより、女性歯科医師のキャリアパス等の検討に資する基礎資料を作成することを目的とする。

【参考】 下図A～Cは、医師・歯科医師・薬剤師調査/統計の公表データを使用して作成



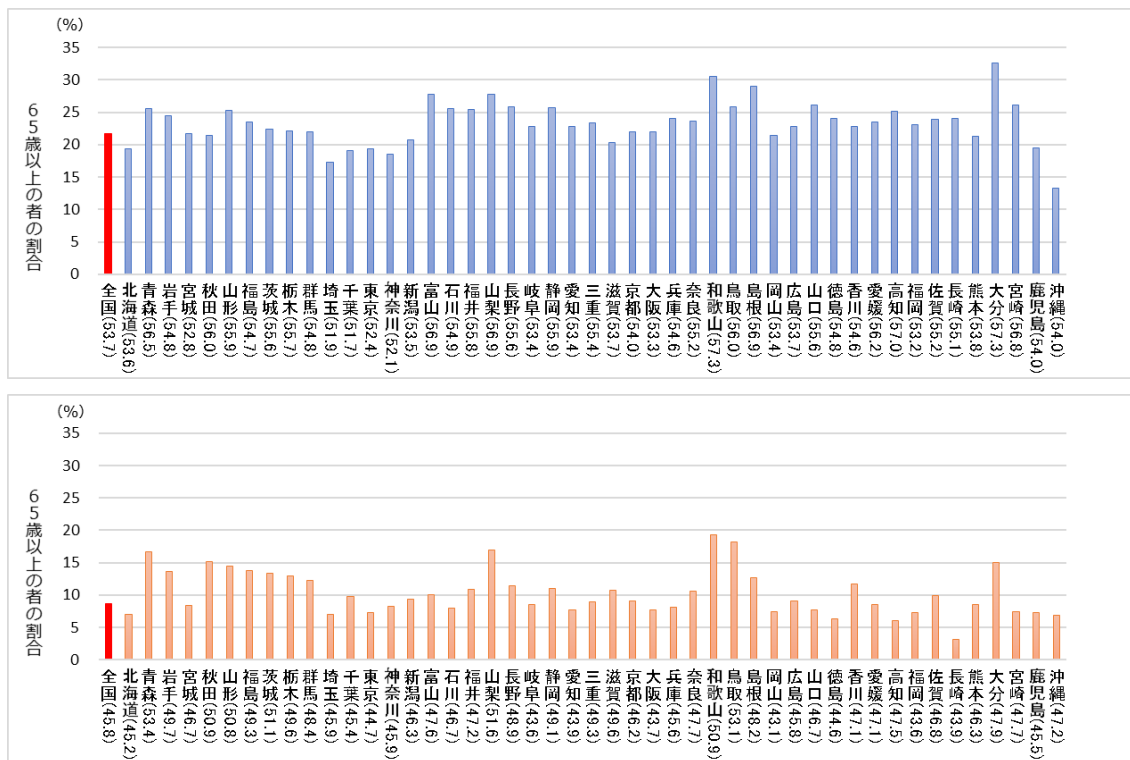
図A 性別にみた歯科医師数の推移 (1966～2018年)

2018年時点における歯科医師数は104,908人(男:79,611人,女:25,297人)であり、女性歯科医師の数・割合ともに増加傾向にある。



図B 性別にみた歯科医師数の推移（1966～2018年，左：男性・右：女性）

男性歯科医師は、35～39歳で診療所の開設者等に就いている者が約4割となり、その後、60～64歳でピークとなるまでこの割合が増加傾向にある。他方、女性歯科医師では、相対的にほとんどの年代において診療所の勤務者の割合が高い。



図C 都道府県別にみた65歳以上の歯科医師の割合（2018年，上：男性・下：女性）

都道府県別における65歳以上の歯科医師割合は、性別間でほぼ同様の傾向である。なお、都道府県名のカッコ内の数値は平均年齢を示す。

B. 研究方法

本研究では、医師・歯科医師・薬剤師調査¹⁾のデータを用いて、特に女性歯科医師の就業状況に焦点を当て分析することを趣旨としている。このため、より詳細な分析を行うため、統計法第32条の規定に基づき、厚生労働省から2006年～2016年（隔年）における医師・歯科医師・薬剤師調査（歯科医師届出票）の調査票情報の提供を受け、これらのデータを目的に応じて加工し、以下1～3の項目で示す分析を行った。

なお、医師・歯科医師・薬剤師調査は、2018年から統計法に基づく一般統計調査を中止し、行政記録情報を利用して作成する公的統計として「医師・歯科医師・薬剤師統計」に変更された。しかし前記のとおり、本分析に使用した統計は2016年以前のデータであり、本稿においてもすべて「医師・歯科医師・薬剤師調査」の名称を使用した。

1. 歯科医師免許登録後の就業状況等の推移

本分析においては性別間で、2006年歯科医師免許登録者の就業施設等の種別および就業地域の平準度について、2006年～2016年の10年間の推移を評価することとした。

対象は、2006年～2016年（隔年）のすべての調査票情報を歯科医籍登録番号で連結し、この間に1回以上届出をした2006年歯科医師免許登録者とした（計2,664人、うち男性1,680人、女性984人）。

まず、このコーホートデータを用いて、性別に分けたうえで、歯科医師免許登録時（2006年）から2年後（2008年）、4年後（2010年）、6年後（2012年）、8年後（2014年）、10年後（2016年）の各年における就業施設等の種別ごとに集計した。就業施設等の種別は、①診療所開設者等（診療所開設者・法人代表者）、②診療所勤務者、③病院勤務者等（病院開設者・法人代表者、病院勤務者）、④医育機関勤務者（臨床系教員、臨床系大学院生、臨床系の勤務者、臨床系以外の大学院生、臨床系以外の勤務者）、⑤その他業務従事者（介護老人保健施設の開設者・法人代表者・勤務者、医育機関以外の教育機関・研究機関の勤務者、行政機関の従事者、保健衛生業務の従事者、その他の業務従事者）、⑥無職の者、⑦無届者の計7種に区分した。なお、わが国では2006年4月から歯科医師臨床研修制度が必修化されていることから、図表において2006年の就業施設等の種別は示さなかった。

また、各年での市区町村別における2006年歯科医師免許登録者数について、完全平等分布線とローレンツ曲線を作成したうえでジニ係数を求め、歯科医師免許登録時（2006年）から2年後（2008年）、4年後（2010年）、6年後（2012年）、8年後（2014年）、10年後（2016年）の各年における就業地域の平準度を評価した。

2. 歯科診療所・病院に非常勤として勤務する女性歯科医師の実態

本分析においては性別間で、2016年時点において診療所および病院に非常勤として勤務する歯科医師の特性を明らかにすることとした。なお、2016年から歯科医師届出票には就業形態（常勤・非常勤の別）に関する項目が新たに追加されており、「常勤」は原則として施設で定めた勤務時間のすべてを勤務している者（1週間の勤務時間が32時間未満の者を除く）であり、「非常勤」は常勤以外の者と定めている。

対象は、2016年医師・歯科医師・薬剤師調査の調査票情報を使用し、業務種別の項目において、「診療所の勤務者」または「病院の勤務者」に該当する者とした（診療所勤

務者：29,524人、うち男性15,882人・女性13,642人、病院勤務者：3,040人、うち男性2,243人・女性797人）。

まず、対象者の全体像を把握するため、各項目について基本統計量を算出した。次に、非常勤として勤務する歯科医師の特性を分析するために、性別・業務種別で層別し、多変量ロジスティック回帰分析を行った。被説明変数は就業形態（非常勤=1・常勤=0）とし、説明変数として、モデル1では個人レベルの要因（年齢階級、主な診療内容、専門医取得の有無）を投入し、モデル2では、モデル1で投入した各変数に加え、地域レベルの要因（地域ブロック、可住地人口密度）を投入した。すべての変数はダミー変数化した。

また参考として、診療所に非常勤として勤務する歯科医師の特性について都道府県間の分散をみるため、モデル1を47都道府県でネストしたマルチレベルロジスティック回帰分析を行った。

すべてのデータ処理には統計解析ソフト Stata14 を使用し、有意水準は5%とした。

3. 歯科診療所開設者等の就業継続状況の推移

本分析においては性別間で、2006年時点で60～79歳の診療所開設者等（法人の代表者を含む）について、2008年～2016年の就業状況等の推移を把握することとした。

対象は、2006年～2016年（隔年）のすべての調査票情報を歯科医籍登録番号で連結し、2006年時点において、業務種別の項目から「診療所開設者または法人の代表者（以下、開設者等）」に区分される60～79歳の歯科医師とした（計12,160人、うち男性11,280人、女性880人）。

このコーホートデータを用いて、2年後（2008年）、4年後（2010年）、6年後（2012年）、8年後（2014年）、10年後（2016年）の各年における開設者等の割合を算出しグラフとして示した。なお、開設者等の割合とは、2006年時点において開設者等であっても、2008年以降は「勤務者」「無職」「無届」等に該当する者もいるが、こうした者を除いた者である。

併せて、前記の10年の間に、「開設者等」から「勤務者」になった者の割合を算出しグラフとして示した。

4. 倫理的配慮

本研究の実施にあたっては、事前に国立保健医療科学院の倫理審査を受け、承認されたうえで実施した（承認番号：NIPH-IBRA#12250）。また、厚生労働省から提供を受けた2006年～2016年（隔年）における医師・歯科医師・薬剤師調査（歯科医師届出票）の調査票情報の使用に際しては、申請書に記載した利用場所、利用環境、保管場所および管理方法に十分留意し、分析を行った。

C. 研究結果

1. 歯科医師免許登録後の就業状況等の推移

性別にみた 2006 年歯科医師免許登録者の就業施設等の 2 年後（2008 年）から 10 年後（2016 年）までの年次推移について、表 1 は各年における割合を示し、図 1 は各年における実数をグラフとして示したものである。

男性に関しては、10 年間の推移として、医育機関勤務者の減少傾向が顕著であり、診療所勤務者と病院勤務者等は横ばい傾向にあり、診療所開設者等の増加傾向が顕著であった。また、2 年後（2008 年）の時点においては、診療所勤務者が最も多く（48.9%）、次いで、医育機関勤務者（33.9%）、病院勤務者等（4.1%）、診療所開設者等（2.0%）の順であったが、10 年後（2016 年）では、診療所勤務者が最も多く（40.0%）、次いで、診療所開設者等（30.8%）、医育機関勤務者（10.6%）、病院勤務者等（3.6%）の順であった。

他方、女性に関しては、10 年間の推移として、医育機関勤務者の減少傾向が顕著であり、診療所勤務者は増加傾向にあり、病院勤務者等は横ばい傾向にあり、診療所開設者等は漸減傾向であった。また、2 年後（2008 年）の時点においては、医育機関勤務者が最も多く（42.2%）、次いで、診療所勤務者（37.8%）、病院勤務者等（3.9%）、診療所開設者等（0.3%）の順であったが、10 年後（2016 年）では、診療所勤務者が最も多く（48.6%）、次いで、医育機関勤務者（10.2%）、診療所開設者等（6.0%）、病院勤務者等（3.2%）の順であった。

なお、表中には示していないが、2006 年歯科医師免許登録者の性別・年齢階級は、男性では、「24 歳以下」が 8.2%、「25～29 歳」が 79.4%、「30～34 歳」が 10.1%、「35～39 歳」が 1.9%、「40～44 歳」が 0.2%、「45～49 歳」が 0.1%であり、女性では、「24 歳以下」が 11.0%、「25～29 歳」が 82.8%、「30～34 歳」が 5.0%、「35～39 歳」が 0.8%、「40～44 歳」が 0.2%、「45～49 歳」が 0.2%であった。

図 2 は、市区町村別における 2006 年歯科医師免許登録者数について、性別において、各年でのジニ係数を示したものである。男女ともに歯科医師免許登録時（2006 年）から 10 年間でジニ係数は減少傾向にあり、特に女性のほうが男性よりも減少していた。

表 1 性別・就業施設等の種別にみた 2006 年歯科医師免許登録者数の年次推移(割合)

	男 (n=1,680)					女 (n=984)				
	2008年 (2年後)	2010年 (4年後)	2012年 (6年後)	2014年 (8年後)	2016年 (10年後)	2008年 (2年後)	2010年 (4年後)	2012年 (6年後)	2014年 (8年後)	2016年 (10年後)
総数	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
診療所開設者等	2.0	5.6	11.3	21.0	30.8	0.3	0.9	2.3	3.9	6.0
診療所勤務者	48.9	49.9	51.9	48.3	40.0	37.8	41.0	44.6	46.1	48.6
病院勤務者等	4.1	4.3	5.4	4.8	3.6	3.9	3.7	3.8	2.9	3.2
医育機関勤務者	33.9	27.3	16.8	11.7	10.6	42.2	32.4	20.8	14.2	10.2
その他業務従事者	0.8	0.2	0.3	0.6	0.8	0.3	0.3	0.4	1.1	1.8
無職の者	0.0	0.6	0.2	0.2	0.1	0.7	1.4	0.8	0.9	0.0
無届者	10.3	12.1	14.0	13.5	14.1	14.8	20.3	27.2	30.8	30.3

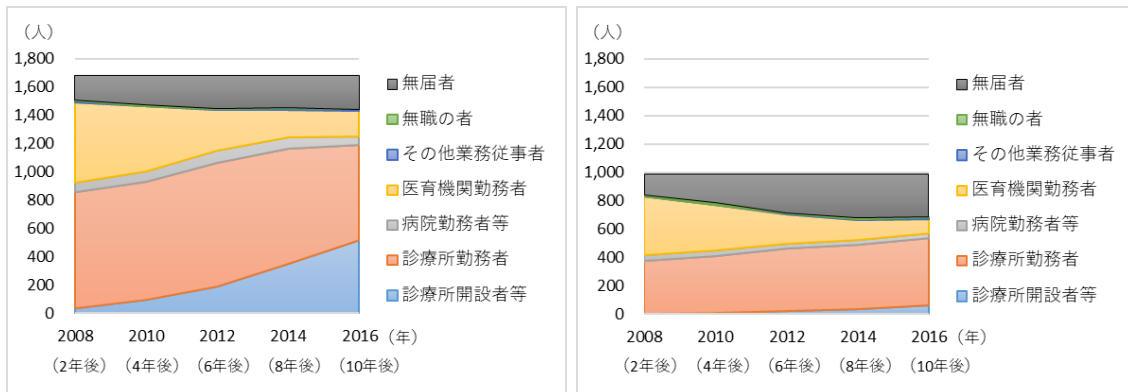


図1 性別・就業施設等の種別に応じた2006年歯科医師免許登録者数の年次推移(実数)

就業施設等の種別は、「診療所開設者等（診療所開設者・法人代表者）」、「診療所勤務者」、「病院勤務者等（病院開設者・法人代表者、病院勤務者）」、「医育機関勤務者（臨床系教員、臨床系大学院生、臨床系の勤務者、臨床系以外の大学院生、臨床系以外の勤務者）」、「その他業務従事者（介護老人保健施設の開設者・法人代表者・勤務者、医育機関以外の教育機関・研究機関の勤務者、行政機関の従事者、保健衛生業務の従事者、その他の業務従事者）」、「無職の者」および「無届者」の計7種に区分した。

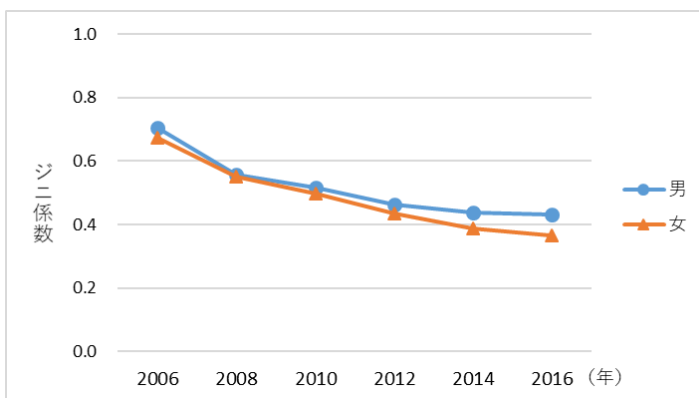


図2 性別における市区町村別での2006年歯科医師免許登録者数のジニ係数の推移

ジニ係数の値が小さいほど平準度は高く、すなわち、市区町村別における2006年歯科医師免許登録者数の地域分布は平等に近づいていることを示す。

2. 歯科診療所・病院に非常勤として勤務する女性歯科医師の実態

表2に、各項目について基本統計量を算出した結果を示す。非常勤として勤務する歯科医師の割合は、男性では、診療所 17.7%、病院 7.0%であり、他方、女性では、診療所 37.0%、病院 23.0%であった。

表3, 4に、非常勤として勤務する歯科医師の特性を分析するために、性別・業務種別で層別し、就業形態（非常勤=1・常勤=0）を被説明変数とし、各項目を説明変数とした多変量ロジスティック回帰分析の結果を示す。

非常勤として勤務する男性歯科医師（**表3**）は、特にモデル2の結果から、診療所では、30歳代と60歳以上で多く（30歳代：OR（95%CI）：1.23（1.03-1.47）、60歳以上：5.11（4.27-6.12））、矯正歯科、小児歯科または歯科口腔外科を主として診療している者が多く（矯正歯科：3.27（2.63-4.07）、小児歯科：1.60（1.01-2.55）、歯科口腔外科：2.84（1.95-4.13））、関東地方が多かった（北海道：0.65（0.51-0.83）、東北：0.69（0.55-0.87）、関東：1.00、北陸甲信越：0.61（0.48-0.78）、東海：0.74（0.63-0.85）、近畿：0.85（0.75-0.96）、中四国：0.53（0.43-0.64）、九州沖縄 0.68（0.58-0.78））。また、病院では、20歳代が多く（20歳代：1.00、30歳代：0.49（0.28-0.87）、40歳代：0.22（0.11-0.43）、50歳代：0.26（0.13-0.50））、歯科口腔外科を主として診療している者が少なく（歯科口腔外科：0.51（0.34-0.77））、近畿・中四国・九州沖縄地方で少なかった（関東：1.00、近畿：0.40（0.22-0.71）、中四国：0.34（0.16-0.74）、九州沖縄：0.47（0.26-0.87））。

一方、非常勤として勤務する女性歯科医師（**表4**）は、特にモデル2の結果から、診療所では、30歳代から60歳以上で多く（30歳代：2.72（2.32-3.19）、40歳代：2.47（2.10-2.90）、50歳代：1.42（1.19-1.68）、60歳以上：1.47（1.22-1.76））、矯正歯科を主として診療している者が多く（1.31（1.14-1.50））、関東・近畿地方が多かった（東北：0.59（0.49-0.72）、北陸甲信越：0.69（0.57-0.83）、東海：0.86（0.75-0.98）、中四国：0.67（0.58-0.77）、九州沖縄：0.68（0.60-0.76））。また、病院では、年齢階級による差はなく、小児歯科を主に診療している者が多く（7.48（2.25-24.85））、歯科口腔外科を主として診療している者が少なく（0.48（0.32-0.73））、関東に比べ近畿地方で少なかった（近畿：0.33（0.19-0.58））。

表5に、参考として、診療所に非常勤として勤務する歯科医師の特性について都道府県間の分散をみるため、モデル1を47都道府県でネストしたマルチレベルロジスティック回帰分析の結果を示す。男女ともに地域間で統計学的有意な分散が認められた。

表2 基本統計

	男性				女性			
	診療所		病院		診療所		病院	
	n	%	n	%	n	%	n	%
被説明変数	15,882	100.0	2,243	100.0	13,642	100.0	797	100.0
就業形態								
常勤	13,069	82.3	2,086	93.0	8,593	63.0	614	77.0
非常勤	2,813	17.7	157	7.0	5,049	37.0	183	23.0
説明変数（個人レベル）								
年齢								
20歳代	1,461	9.2	233	10.4	1,035	7.6	157	19.7
30歳代	6,183	38.9	624	27.8	4,491	32.9	294	36.9
40歳代	3,319	20.9	581	25.9	3,980	29.2	224	28.1
50歳代	1,771	11.2	564	25.1	2,482	18.2	92	11.5
60歳以上	3,148	19.8	241	10.7	1,654	12.1	30	3.8
主な診療内容								
歯科	14,870	93.6	752	33.5	11,507	84.4	356	44.7
矯正歯科	407	2.6	14	0.6	954	7.0	6	0.8
小児歯科	115	0.7	17	0.8	903	6.6	15	1.9
歯科口腔外科	151	1.0	1,309	58.4	58	0.4	332	41.7
欠損値	339	2.1	151	6.7	220	1.6	88	11.0
専門医取得								
有り	386	2.4	611	27.2	441	3.2	88	11.0
無し	15,496	97.6	1,632	72.8	13,201	96.8	709	89.0
説明変数（地域レベル）								
地域ブロック								
北海道	738	4.7	129	5.8	392	2.9	36	4.5
東北	831	5.2	185	8.3	761	5.6	40	5.0
関東	6,499	40.9	611	27.2	5,786	42.4	268	33.6
北陸甲信越	653	4.1	187	8.3	699	5.1	49	6.2
東海	1,691	10.7	303	13.5	1,264	9.3	101	12.7
近畿	2,407	15.2	357	15.9	1,931	14.2	153	19.2
中四国	1,178	7.4	218	9.7	1,193	8.8	71	8.9
九州沖縄	1,885	11.9	253	11.3	1,616	11.9	79	9.9
人口密度（可住地）								
第1四分位	469	3.0	69	3.1	281	2.1	24	3.0
第2四分位	1,062	6.7	234	10.4	855	6.3	62	7.8
第3四分位	3,368	21.2	693	30.9	3,033	22.2	184	23.1
第4四分位	10,983	69.2	1,247	55.6	9,473	69.4	527	66.1

- 就業形態（常勤・非常勤）：「常勤」は原則として施設で定めた勤務時間のすべてを勤務している者（1週間の勤務時間が32時間未満の者を除く）であり、「非常勤」は常勤以外の者を示す。
- 専門医取得の有無：医療法で定められた広告可能な専門性資格「口腔外科専門医」「歯周病専門医」「歯科麻酔専門医」「小児歯科専門医」「歯科放射線専門医」のいずれか一つ以上取得している場合は、専門医取得「有り」とした。
- 地域ブロック：北海道（北海道）、東北（青森・岩手・宮城・秋田・山形・福島）、関東（茨城・栃木・群馬・埼玉・千葉・東京・神奈川）、北陸甲信越（新潟・富山・石川・福井・山梨・長野）、東海（岐阜・静岡・愛知・三重）、近畿（滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山）、中四国（鳥取・島根・岡山・広島・山口・徳島・香川・愛媛・高知）、九州沖縄（福岡・佐賀・長崎・熊本・大分・宮崎・鹿児島・沖縄）
- 人口密度（可住地）：可住地面積は、総面積から林野面積と主要湖沼面積を差し引いて算出したものであり、都市であるかを示す指標として用いた。

表3 診療所・病院に非常勤として勤務する歯科医師の特性（男性）

	モデル1（個人レベル）						モデル2（個人+地域レベル）									
	診療所 n=15,882			病院 n=2,243			診療所 n=15,882			病院 n=2,243						
	OR	95%CI	p値	OR	95%CI	p値	OR	95%CI	p値	OR	95%CI	p値				
個人レベル																
年齢																
20歳代 (ref)	1.00			1.00			1.00			1.00						
30歳代	1.19	1.00	1.42	0.055	0.48	0.27	0.84	0.011	1.23	1.03	1.47	0.025	0.49	0.28	0.87	0.014
40歳代	0.93	0.76	1.12	0.435	0.22	0.11	0.43	<0.001	0.97	0.79	1.18	0.730	0.22	0.11	0.43	<0.001
50歳代	1.02	0.82	1.27	0.862	0.26	0.14	0.52	<0.001	1.08	0.87	1.34	0.499	0.26	0.13	0.50	<0.001
60歳以上	4.59	3.84	5.48	<0.001	1.14	0.61	2.14	0.679	5.11	4.27	6.12	<0.001	1.13	0.60	2.14	0.704
主な診療内容																
歯科 (ref)	1.00			1.00			1.00			1.00			1.00			
矯正歯科	3.33	2.68	4.13	<0.001	3.66	0.96	13.93	0.058	3.27	2.63	4.07	<0.001	3.64	0.93	14.33	0.064
小児歯科	1.54	0.97	2.42	0.066	1.00	(omitted)			1.60	1.01	2.55	0.047	1.00	(omitted)		
歯科口腔外科	2.77	1.91	4.01	<0.001	0.54	0.37	0.80	0.002	2.84	1.95	4.13	<0.001	0.51	0.34	0.77	0.001
欠損値	0.87	0.63	1.21	0.407	0.83	0.42	1.62	0.582	0.88	0.63	1.22	0.449	0.76	0.39	1.49	0.421
専門医取得																
有り	0.97	0.73	1.29	0.855	1.00	0.61	1.63	0.998	0.95	0.71	1.26	0.702	1.06	0.64	1.73	0.828
無し (ref)	1.00			1.00			1.00		1.00			1.00				
地域レベル																
地域ブロック																
北海道							0.65	0.51	0.83	0.001	0.69	0.31	1.50	0.348		
東北							0.69	0.55	0.87	0.002	0.59	0.28	1.24	0.164		
関東 (ref)							1.00				1.00					
北陸甲信越							0.61	0.48	0.78	<0.001	0.52	0.24	1.11	0.092		
東海							0.74	0.63	0.85	<0.001	0.66	0.40	1.11	0.118		
近畿							0.85	0.75	0.96	0.010	0.40	0.22	0.71	0.002		
中四国							0.53	0.43	0.64	<0.001	0.34	0.16	0.74	0.007		
九州沖縄							0.68	0.58	0.78	<0.001	0.47	0.26	0.87	0.016		
人口密度 (可住地)																
第1四分位 (ref)							1.00				1.00					
第2四分位							1.57	1.09	2.27	0.016	3.95	0.49	31.80	0.197		
第3四分位							1.56	1.11	2.20	0.011	4.31	0.56	33.08	0.160		
第4四分位							1.96	1.40	2.75	<0.001	5.94	0.78	45.49	0.086		

表4 診療所・病院に非常勤として勤務する歯科医師の特性（女性）

	モデル1（個人レベル）						モデル2（個人+地域レベル）									
	診療所 n=13,642			病院 n=797			診療所 n=13,642			病院 n=797						
	OR	95%CI	p値	OR	95%CI	p値	OR	95%CI	p値	OR	95%CI	p値				
個人レベル																
年齢																
20歳代 (ref)	1.00			1.00			1.00			1.00						
30歳代	2.64	2.26	3.09	<0.001	0.90	0.52	1.55	0.702	2.72	2.32	3.19	<0.001	0.87	0.50	1.53	0.636
40歳代	2.34	2.00	2.75	<0.001	0.74	0.41	1.35	0.328	2.47	2.10	2.90	<0.001	0.68	0.37	1.27	0.229
50歳代	1.31	1.10	1.55	0.002	0.70	0.34	1.44	0.334	1.42	1.19	1.68	<0.001	0.71	0.34	1.49	0.371
60歳以上	1.34	1.12	1.60	0.002	1.28	0.50	3.29	0.602	1.47	1.22	1.76	<0.001	1.48	0.55	3.93	0.436
主な診療内容																
歯科 (ref)	1.00			1.00			1.00			1.00			1.00			
矯正歯科	1.31	1.15	1.50	<0.001	1.00	(omitted)			1.31	1.14	1.50	<0.001	1.00	(omitted)		
小児歯科	1.08	0.93	1.25	0.331	7.17	2.22	23.09	0.001	1.13	0.97	1.31	0.126	7.48	2.25	24.85	0.001
歯科口腔外科	1.27	0.75	2.14	0.377	0.47	0.32	0.71	<0.001	1.23	0.72	2.08	0.446	0.48	0.32	0.73	0.001
欠損値	0.84	0.62	1.13	0.246	0.77	0.40	1.50	0.442	0.80	0.59	1.09	0.159	0.72	0.36	1.42	0.341
専門医取得																
有り	0.85	0.68	1.05	0.135	0.59	0.30	1.15	0.122	0.82	0.66	1.02	0.081	0.58	0.29	1.15	0.122
無し (ref)	1.00			1.00			1.00		1.00			1.00				
地域レベル																
地域ブロック																
北海道							0.89	0.71	1.11	0.291	0.43	0.16	1.12	0.085		
東北							0.59	0.49	0.72	<0.001	0.57	0.23	1.46	0.242		
関東 (ref)							1.00				1.00					
北陸甲信越							0.69	0.57	0.83	<0.001	0.54	0.23	1.27	0.159		
東海							0.86	0.75	0.98	0.020	0.72	0.41	1.25	0.241		
近畿							1.04	0.94	1.16	0.472	0.33	0.19	0.58	<0.001		
中四国							0.67	0.58	0.77	<0.001	0.67	0.35	1.29	0.234		
九州沖縄							0.68	0.60	0.76	<0.001	0.57	0.31	1.06	0.078		
人口密度 (可住地)																
第1四分位 (ref)							1.00				1.00					
第2四分位							0.87	0.64	1.19	0.397	0.94	0.25	3.50	0.932		
第3四分位							0.92	0.69	1.22	0.551	1.20	0.37	3.91	0.763		
第4四分位							1.29	0.97	1.71	0.083	1.82	0.57	5.80	0.314		

表5 診療所に非常勤として勤務する歯科医師の特性

	男性 n=15,882				女性 n=13,642				
	OR	95%CI	p値	OR	95%CI	p値	OR	95%CI	p値
個人レベル									
年齢									
20歳代 (ref)	1.00				1.00				
30歳代	1.22	1.02	1.46	0.030	2.74	2.34	3.21	<0.001	
40歳代	0.96	0.79	1.16	0.656	2.50	2.13	2.94	<0.001	
50歳代	1.06	0.85	1.32	0.609	1.42	1.19	1.68	<0.001	
60歳以上	5.01	4.18	6.00	<0.001	1.46	1.22	1.76	<0.001	
主な診療内容									
歯科 (ref)	1.00				1.00				
矯正歯科	3.34	2.68	4.15	<0.001	1.32	1.16	1.52	<0.001	
小児歯科	1.58	0.99	2.51	0.054	1.13	0.97	1.31	0.129	
歯科口腔外科	2.85	1.95	4.14	<0.001	1.30	0.76	2.20	0.339	
欠損値	0.89	0.64	1.24	0.502	0.80	0.59	1.08	0.149	
専門医取得									
有り	0.95	0.71	1.26	0.721	0.83	0.67	1.03	0.089	
無し (ref)	1.00				1.00				
変量効果									
地域レベル分散 (標準誤差)		0.093 0.029				0.110 0.031			
z-score		3.178				3.565			
MOR		1.34				1.37			
n (個人)		15,882				13,642			
n (地域)		47				47			

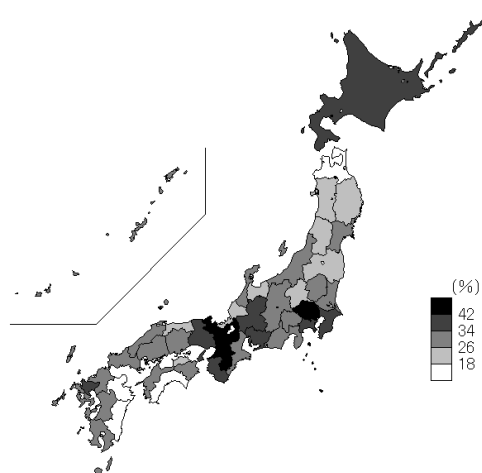


図3 診療所に非常勤として勤務する歯科医師の女性割合 (参考)
参考として、診療所に非常勤として勤務する歯科医師の女性割合を提示

3. 歯科診療所開設者等の就業継続状況の推移

図4、5に、2006年～2016年のコーホートデータのなかから、2006年時点で60～79歳の診療所開設者等を対象として、各年齢階級における開設者等の割合の推移の結果を示す（図4：男性、図5：女性）。

男性の10年後の就業継続状況をみると、2006年時点において60～64歳の者（4,208人）は58.8%に、65～69歳の者（2,842人）は45.0%に、70～74歳の者（1,977人）は31.3%に、75～79歳の者（1,507人）は18.0%に減少していた。

女性では、2006年時点において60～64歳の者（253人）は56.9%に、65～69歳の者（163人）は44.8%に、70～74歳の者（124人）は41.1%に、75～79歳の者（172人）は24.4%に減少していた。

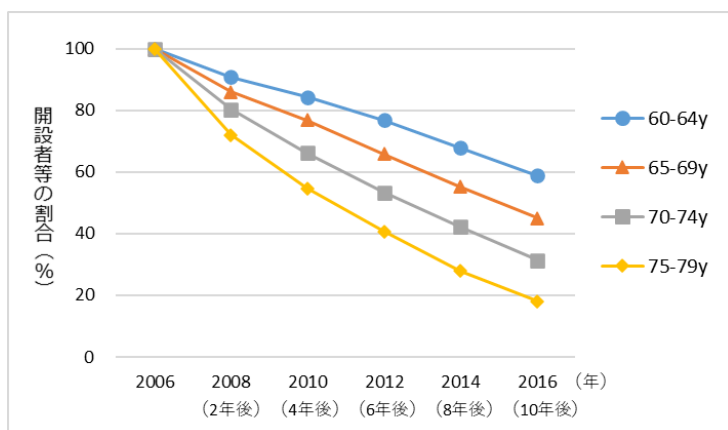


図4 診療所開設者等の割合の推移（男性）
年齢階級は2006年時点のものを示す。

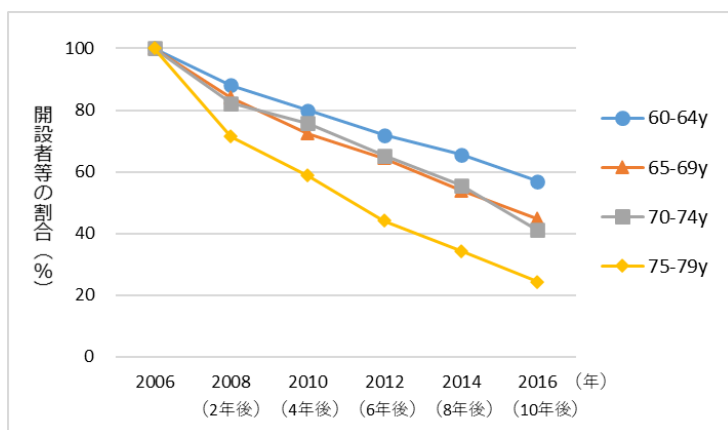


図5 診療所開設者等の割合の推移（女性）
年齢階級は2006年時点のものを示す。

図6, 7に、2006年～2016年のコーホートデータのなかから、2006年時点で60～79歳の診療所開設者等を対象として、各年齢階級において開設者等から勤務者に移行した者の割合の推移の結果を示す（図6：男性，図7：女性）。

男性の10年後の移行状況を見ると、2006年時点において60～64歳の者（4,208人）は10.5%、65～69歳の者（2,842人）は13.7%、70～74歳の者（1,977人）は10.3%、75～79歳の者（1,507人）は6.7%であった。

女性では、2006年時点において60～64歳の者（253人）は10.3%、65～69歳の者（163人）は8.6%、70～74歳の者（124人）は8.1%、75～79歳の者（172人）は2.3%であった。

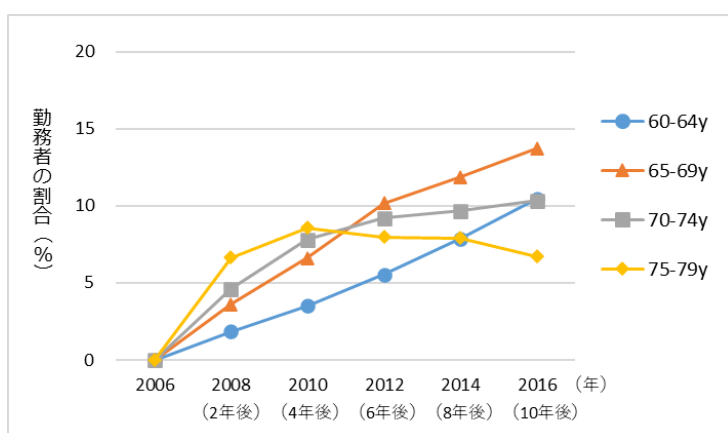


図6 診療所勤務者の割合の推移（男性）
年齢階級は2006年時点のものを示す。

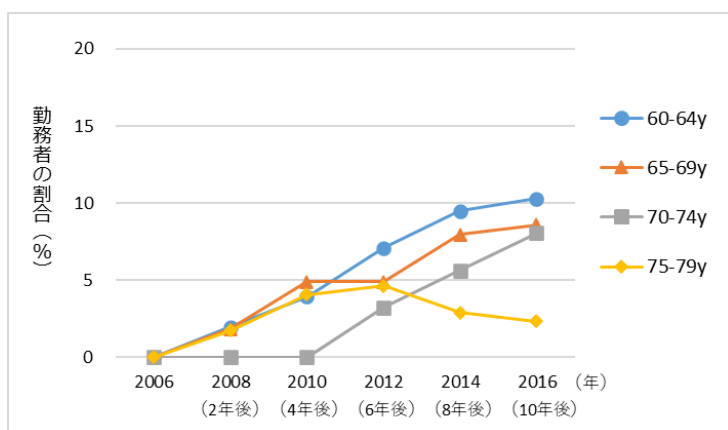


図7 診療所勤務者の割合の推移（女性）
年齢階級は2006年時点のものを示す。

D. 考察

1. 歯科医師免許登録後の就業状況等の推移

本分析結果から、2006年歯科医師免許登録者のうち女性歯科医師の2年後(2008年)から10年後(2016年)までの就業施設等の種別の推移をみたところ、医育機関勤務者の減少傾向が顕著であり、診療所勤務者は増加傾向、診療所開設者等は漸増傾向を示していた。2016年時点で診療所に従事する者の割合をみると、診療所勤務者は48.6%、診療所開設者等は6.0%であった。他方、男性歯科医師は2016年時点において、診療所勤務者は40.0%、診療所開設者等は30.8%であった。

わが国の歯科医師の約85%は診療所に従事しており、この割合は過去約40年間において変化はない¹⁾。すなわち、今回対象とした2006年歯科医師免許登録者についても多くの者が10年の間で診療所に従事し、今後もその傾向は続くと考えられるが、本分析により、男女ともに免許取得後の早い段階で診療所への勤務を選択する者が多いことが明らかになった。他方で、診療所開設者等の割合は女性よりも男性のほうが高く、歯科医師の就業施設の種別において性別間の差異を示す特徴の一つであるといえる。

また、市区町村別の2006年歯科医師免許登録者数は男女ともに10年間でジニ係数は減少傾向にあり、すなわち、これらの対象者の地域分布は偏在が小さくなっていることを示していた。この理由として、免許取得直後は医育機関・病院等において臨床研修や初期研修等を行い、その後、診療所への勤務者が増加するに伴い、それぞれの地域に分散していったものと考えられる。

他方、本分析では、2006年歯科医師免許登録者数の推移において、歯科医師届票を提出していない「無届者」の割合が増加傾向にあり、特に女性のほうがこの傾向が顕著であった(2006年歯科医師免許登録者の2016年時点における無届者の割合:男性14.1%(無届者237人/登録者1,680人)、女性30.3%(無届者298人/登録者984人))。2006年歯科医師免許登録者のうち20歳代の者の割合は、男性が87.6%、女性が93.8%である。このため、無届の理由はいくつか考えられるものの、特に女性に関しては、結婚や出産・育児等の可能性が示唆される。

2. 歯科診療所・病院に非常勤として勤務する女性歯科医師の実態

本分析結果から、非常勤として勤務する歯科医師の割合は、女性では、診療所37.0%、病院23.0%であるのに対し、男性では、診療所17.7%、病院7.0%であった。非常勤として勤務する女性歯科医師は、診療所では30歳代から60歳以上で多く、矯正歯科を主として診療している者が多く、関東・近畿地方に多い傾向にあった。また病院では、年齢階級による差はなく、小児歯科を主に診療している者が多く、関東に比べ近畿地方で少ない傾向にあった。

女性歯科医師の就業においては、出産・育児等のライフイベントを踏まえ、非常勤勤務としての働き方を希望する者が多くいることが報告されている^{7,9,10)}。また、矯正歯科は歯科診療行為のなかでも専門性を有しており、その頻度も一定期間に施されることが多く、特に都市圏でのニーズが高い¹⁾ことから、前記の結果につながったものと考えられる。

なお、女性歯科医師の仕事量については、結婚や出産・育児等により稼働率が低下すると考えられることから、歯科医師数の将来推計を行う際にはこの量を加味して分析が

行われている。厚生労働省の「歯科医師の資質向上等に関する検討会」で示された歯科医師の需給推計においては、供給歯科医師数を推計するにあたり、女性に関しては仕事量として0.9を乗じて算出している¹⁴⁾。

一方で、2019年度厚生労働科学特別研究の報告¹⁵⁾では、診療所に勤務する歯科医師を対象として、自記式質問紙調査により就業時間を把握し、歯科医師の仕事量を算出している。この報告によれば、診療所に勤務する歯科医師の週当たり勤務時間（全体の平均との比）は、男性では20歳代43.99（1.06）、30歳代45.04（1.09）、40歳代47.96（1.16）、50歳代45.59（1.10）、60歳代40.41（0.97）、70歳代33.25（0.80）であり、女性では20歳代44.32（1.07）、30歳代33.67（1.07）、40歳代36.68（0.88）、50歳代37.25（0.90）、60歳代34.94（0.84）、70歳代25.24（0.61）と示している。

たとえば、前記の仕事量¹⁵⁾や休業者率¹⁾を加味して、厚生労働省が示した内容¹⁴⁾に準拠し供給歯科医師数を推計すると、2023年112.7、2029年109.4、2035年105.0、2041年100.5となる。この値は、厚生労働省の検討会¹⁴⁾で示された値（2023年107.5、2029年105.3、2035年101.1、2041年95.9）に比較し増加しており、女性の仕事量の多さを示唆するものである。

3. 歯科診療所開設者等の就業継続状況の推移

本分析結果から、特に60歳代の開設者等が10年後の70歳代になった時の就業継続状況をみると、女性では、2006年時点で60～64歳の者は56.9%に、65～69歳の者は44.8%に減少していた。また、男性では2006年時点で60～64歳の者は58.8%に、65～69歳の者は45.0%に減少していた。すなわち、男女ともに60～64歳の者は10年後の70～74歳においても約6割が開設者等を継続し、65～69歳の者は10年後の75～79歳においても約5割弱が開設者等を継続していた。

また、開設者等から10年後に勤務者に移行する者は、60歳代では男女ともに約1割程度認められた。したがって、60歳代の開設者等が70歳代になっても歯科診療に従事していると考えられる者は6～7割程度存在していることが示唆された。

なお、本分析では各年における開設者等の割合をもって就業継続状況を評価しているが、実際に開設者等が歯科診療にどの程度携わっているかは、医師・歯科医師・薬剤師調査のデータからは把握することができない。たとえば、診療所の開設者等であっても、患者への歯科診療等は行わず、他の歯科医師が行っていることも考えられる。

他方で、2019年度厚生労働科学特別研究の報告¹⁵⁾によれば、診療所で就業する70歳代の歯科医師の仕事量の平均値は、男性が33.25時間、女性が25.24時間であり、全体の平均との比では男性0.80、女性0.61と示している。本分析結果と合わせて考えると、歯科医師は男女ともに70歳代においても多くの者が歯科診療に従事しているものと考えられる。

4. 本研究の課題・今後の展望

本研究は、医師・歯科医師・薬剤師調査データを用いて女性歯科医師の就業状況に焦点を当て分析することを趣旨としており、特に調査票情報を用いて分析することにより、公表データを用いるよりも、詳細な分析が行えたと考える。

医師・歯科医師・薬剤師調査は、届出漏れの存在^{16,17)}や、届出票の定まった調査項目

による分析しか行えない点など、いくつか課題がある。しかし、全国規模で歯科医師の就業状況等の実態把握を目的とした場合、医師・歯科医師・薬剤師調査は公的データとして有用な統計資料といえる。また、今回の分析では、就業形態等の新たに導入された調査項目を使用した。今後、施策上必要な調査項目が適宜加わることにより、より精緻な分析も可能になる。

本分析結果を受け、今後、女性歯科医師の就業等に影響を及ぼす環境要因も含め、その実態について、さらなる検証が必要である。

E. 結論

医師・歯科医師・薬剤師調査データの調査票情報を用いて、特に女性歯科医師の就業状況に焦点を当て分析したところ、以下の結論を得た。

- 2006年歯科医師免許登録者のうち女性歯科医師の2年後（2008年）から10年後（2016年）までの就業施設等の種別の推移をみたところ、医育機関勤務者の減少傾向が顕著であり、診療所勤務者は増加傾向、診療所開設者等は漸増傾向を示していた。2016年時点で診療所に従事する者の割合をみると、診療所勤務者は48.6%、診療所開設者等は6.0%であった。他方、男性歯科医師は2016年時点において、診療所勤務者は40.0%、診療所開設者等は30.8%であった。
- 市区町村別の2006年歯科医師免許登録者数について、男女ともに10年間でジニ係数は減少傾向にあり、特に女性のほうが大きく減少していた。
- 非常勤として勤務する歯科医師の割合は、女性では、診療所37.0%、病院23.0%であるのに対し、男性では、診療所17.7%、病院7.0%であった。
- 非常勤として勤務する女性歯科医師は、診療所では30歳代から60歳以上で多く、矯正歯科を主として診療している者が多く、関東・近畿地方に多い傾向にあった。また病院では、年齢階級による差はなく、小児歯科を主に診療している者が多く、関東に比べ近畿地方で少ない傾向にあった。
- 60歳代の開設者等が10年後の70歳代になった時の就業継続状況をみると、男女ともに60～64歳の者は10年後の70～74歳においても約6割が開設者等を継続し、65～69歳の者は10年後の75～79歳においても約5割弱が開設者等を継続していた。
- 各分析結果から、女性歯科医師の就業状況は男性歯科医師とは一部異なる実態があることが認められた。本分析結果を受け、今後、女性歯科医師の就業等に影響を及ぼす環境要因も含め、その実態について、さらなる検証を行っていく予定である。

F. 引用文献

- 1) 厚生労働省：医師・歯科医師・薬剤師統計（旧：医師・歯科医師・薬剤師調査），<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/33-20.html>（2020年3月10日アクセス）
- 2) Ishimaru M, Ono S, Yasunaga H, Matsui H, Koike S: Projected future distri

- bution of dentists in Japan, J Public Health Dent, 76, 241-248, 2016.
- 3) 小島登喜子, 末高武彦: 女性歯科医師の就業状況について, 歯学, 75, 180-187, 1987.
 - 4) 末高武彦, 小松崎明, 新保城一, 江面 晃, 小島登喜子: 女性歯科医師の医療従事状況について—男性歯科医師と比較して—, 日歯医療管理誌, 38, 164-169, 2003.
 - 5) 軽部裕代, 末高武彦: 50歳前後の女性歯科医師における就業状況について, 日歯医療管理誌, 41, 180-187, 2006.
 - 6) 森 榮, 近藤亜子, 伊藤美智代, 飯沼光生, 田村康夫: 日本小児歯科学会に所属する女性歯科医師の就業状況と社会的行動, 小児歯科学雑誌, 44, 31-36, 2006.
 - 7) 馬場篤子, 渥美信子, 林-坂井幸子, 平野慶子, 人見さよ子, 小田訓子, 下村-黒木淳子, 仲野道代, 朝田芳信, 井上美津子, 齊藤秀子, 森 榮, 吉田晃哲, 高野博子: 日本小児歯科学会に属する女性小児歯科医への本音トークアンケート結果, 小児歯科学雑誌, 50, 383-392, 2012.
 - 8) 村上多恵子, 森 榮, 井上峰雄, 加藤一夫, 福田光男, 野口俊英: 歯学部・歯科大学における女性歯科医師の就業状況および支援制度の利用状況, 口腔衛生会誌, 63, 444-452, 2013.
 - 9) 馬場篤子, 泉喜和子, 森 南奈, 田口 茜, 佐々木浩乃, 比嘉奈津美, 宮口 巖: 福岡歯科大学卒業後の女性歯科医師の現状—女性の私生活と仕事に関するアンケート—, 福岡歯科大学学会雑誌, 40, 75-84, 2015.
 - 10) 河越邦子, 関 啓介, 竹内義真, 古地美佳, 升谷滋行, 紙本 篤: 日本大学歯学部附属歯科病院における女性研修歯科医のキャリア形成に関する意識調査, 日歯教誌, 32, 173-183, 2016.
 - 11) Morita T, Hashimura T, Senoo Y, Tanimoto T: Trend in unequal geographical distribution of dentists by age and gender in Japan from 1996-2014, Community Dent Health, 36, 195-197, 2019.
 - 12) 厚生労働省: 歯科医師の資質向上等に関する検討会・中間報告書「歯科保健医療ビジョン」の提言, <https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000189587.html> (2020年3月20日アクセス)
 - 13) 厚生労働省: 歯科医師の資質向上等に関する検討会「女性歯科医師の活躍に関するワーキンググループ」, https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-isei_247469.html (2020年3月20日アクセス)
 - 14) 厚生労働省: 歯科医師の資質向上等に関する検討会, 第3回資料「これまでの考え方に基づく歯科医師数の需給推計」, <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/e.pdf> (2020年3月20日アクセス)
 - 15) 三浦宏子, 井田有亮, 尾崎哲則, 児玉知子: 歯科医師の勤務実態等の調査研究, 厚生労働行政推進調査事業費補助金厚生労働科学特別研究事業, 平成30年度 総括・分担研究報告書, 2019.
 - 16) 島田直樹, 近藤健文: 医師・歯科医師・薬剤師調査の個票データを使用した届出率の推計, 日本公衛誌, 51: 117-132, 2004.
 - 17) 竹内研時, 児玉知子, 安藤雄一, 大内章嗣: 医師・歯科医師・薬剤師調査からみた歯科医師供給数の動向—医師・歯科医師・薬剤師調査による性・年齢階級別推移お

よび卒後就労率の推計一，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，平成 22 年度分担研究報告書：233-241，2011.

G. 研究発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし