

同一出生世代別就業者数の推移からみた歯科衛生士と 歯科技工士の復職状況

～衛生行政報告例・隔年報データを用いた分析～

安藤 雄一¹⁾，大島 克郎²⁾，大内 章嗣³⁾

The trends in workforce re-entry for Japanese dental hygienists and dental technician by using birth cohort analysis of national statistics

Yuichi Ando¹⁾，Katsuo Oshima²⁾，Akitsugu Ouchi³⁾

¹⁾ 国立保健医療科学院・生涯健康研究部，²⁾ 日本歯科大学東京短期大学，³⁾ 新潟大学大学院医歯学総合研究科

キーワード：復職、M字カーブ、就業歯科衛生士数、就業歯科技工士数、衛生行政報告例、
同一出生世代別推移

要 旨

女性の労働力は、20代後半までは労働参加し、結婚・出産によって一時労働から引退し、30代後半から40代に再び労働参加するパターンが多く、グラフ化した際の形状からM字（型）カーブと呼ばれ、世代別分析が有用とされている。そこで今回、衛生行政報告例（1982～2018年）における歯科衛生士・歯科技工士の年齢階級別就業者数に関する公表値を用いて、同一出生世代の就業者数の推移を追った。

その結果、歯科衛生士では全国的に20歳代から30歳代にかけて就業者数が減少するが40歳代になると増加するM字カーブの形状が明瞭で、若い世代ほどM字カーブの2つの山が高くなると同時に谷が浅くなる傾向が確認された。

一方、歯科技工士では、女性において歯科衛生士で認められたようなM字カーブは認められなかった。

緒 言

近年、女性医療職の復職が重要な政策課題となってきたが、歯科の分野でも特に歯科衛生士不

足が問題視されてきたことから、様々な復職支援対策が行われるようになってきた^{1, 2)}。しかしながら、その現状分析については、必ずしも十分ではないと思われる。

女性の労働力は、20代後半までは労働参加し、結婚・出産によって一時労働から引退し、30代後半から40代に再び労働参加するパターンが多く、グラフ化した際の形状からM字（型）カーブと呼ばれ³⁾、世代別分析が有用とされている⁴⁾。歯科衛生士については40歳代からの復職が明確には認められず、一般女性の労働力率のようなM字カーブ

【著者連絡先】

〒351-0197 埼玉県和光市南2-3-6

国立保健医療科学院・生涯健康研究部

安藤雄一

TEL：048-458-6283 FAX：048-468-7985

E-mail：ando.y.aa@niph.go.jp

受付日：2019年8月1日 受理日：2019年9月1日

を示していないとの指摘⁵⁾もあるが、分析方法の詳細が明らかではない。筆者らが知る範囲では歯科関係の職種に関して出生世代別分析を行った事例は歯科医師に関する1報告⁶⁾があるのみで、歯科衛生士と歯科技工士の分析事例はないと思われる。

筆者らは、歯科衛生士と歯科技工士の就業者数について衛生行政報告例⁷⁾の隔年報による1982～2016年の公表データを用いて、同一出生世代の推移を追跡したところ、歯科衛生士ではM字カーブが顕著であることを示した。一方、歯科技工士(女性)ではM字カーブは観察されず、男性の歯科技工士でも就業者数の減少が観察された⁸⁾。

今回、衛生行政報告例・隔年報の最新データ(2018年)を加え、前報⁸⁾と同様の分析を行ったので報告する。

方 法

1. データソース

e-Stat(政府統計の総合窓口)より、衛生行政報告例⁷⁾において隔年で報告されている年齢階級別にみた就業歯科衛生士数と就業歯科技工士数に関する統計表をダウンロードして用いた。

2. 分析方法

上記統計表の1982～2018年について同一出生年代の就業者数を10年間隔で推移を追い、時系列的に推移を視認できる図を作成した。

結 果

1. 歯科衛生士

表1は年齢階級別にみた就業歯科衛生士数の推移をみたものである。表2は、表1を同一出生世代

表1 年齢階級別にみた就業歯科衛生士数の推移(衛生行政報告例:1982～2018年)

調査年	29歳以下	30～39歳	40～49歳	50～59歳 [#]	60歳～	計
1982	20,035	3,609	959	233		24,836
1984	23,115	4,486	1,266	311		29,178
1986	25,429	5,385	1,458	394		32,666
1988	27,903	6,468	2,088	527		36,986
1990	29,445	7,786	2,972	729		40,932
1992	29,964	9,296	3,957	1,002		44,219
1994	31,570	10,784	5,047	1,258		48,659
1996	34,969	12,996	6,872	1,629		56,466
1998	35,083	15,408	8,465	2,375		61,331
2000	35,418	18,089	10,505	3,364		67,376
2002	35,477	20,868	12,575	3,798	579	73,297
2004	35,739	23,174	15,185	4,880	717	79,695
2006	36,040	25,986	17,777	6,281	855	86,939
2008	36,492	28,753	21,650	8,162	1,385	96,442
2010	35,775	30,490	24,809	10,181	1,925	103,180
2012	33,019	31,772	28,142	12,595	2,595	108,123
2014	32,201	33,394	31,565	15,688	3,451	116,299
2016	31,803	34,538	34,638	18,371	4,481	123,831
2018	32,391	35,410	36,584	22,219	6,031	132,635

[#]1982～2000年は「50歳以上」

表2 同一出生世代別にみた就業歯科衛生士数の推移（衛生行政報告例：1982～2018年）

出生世代		20代	30代	40代	50代
1982-20代	調査年	1982	1992	2002	2012
	就業者数	20,035	9,296	12,575	12,595
1984-20代	調査年	1984	1994	2004	2014
	就業者数	23,115	10,784	15,185	15,688
1986-20代	調査年	1986	1996	2006	2016
	就業者数	25,429	12,996	17,777	18,371
1988-20代	調査年	1988	1998	2008	2018
	就業者数	27,903	15,408	21,650	22,219
1990-20代	調査年	1990	2000	2010	
	就業者数	29,445	18,089	24,809	
1992-20代	調査年	1992	2002	2012	
	就業者数	29,964	20,868	28,142	
1994-20代	調査年	1994	2004	2014	
	就業者数	31,570	23,174	31,565	
1996-20代	調査年	1996	2006	2016	
	就業者数	34,969	25,986	34,638	
1998-20代	調査年	1998	2008	2018	
	就業者数	35,083	28,753	36,584	
2000-20代	調査年	2000	2010		
	就業者数	35,418	30,490		
2002-20代	調査年	2002	2012		
	就業者数	35,477	31,772		
2004-20代	調査年	2004	2014		
	就業者数	35,739	33,394		
2006-20代	調査年	2006	2016		
	就業者数	36,040	34,538		
2008-20代	調査年	2008	2018		
	就業者数	36,492	35,410		

別に並べ直したもので、最上部の「1982-20代」は1982年調査では20歳代で就業者数が20,035人であったものが、30歳代となる1992年では9,296人、40歳代となる2002年では12,575人、50歳代となる2012年では12,595人であったことを意味する。図1は、これを図示したもので、20歳代から30歳代にかけて就業者数が減少するが40歳代になると増加する。M字カーブの形状が明瞭であった。M字の谷の部分は年々浅くなってきており、若い世代ほどM字カーブの2つの山が高くなると同時に谷が

浅くなる傾向が確認された。

2. 歯科技工士

表3は年齢階級別にみた男女の就業歯科技工士数の推移をみたものである。表4は、表3を同一出生世代別に並べ直したもので、これを時系列的に図示したものが図2である。女性において、歯科衛生士と同様、20歳代から30歳代にかけて就業者数が減少するが、その後も概ね横ばい傾向にあり、歯科衛生士のようなM字カーブは確認できな

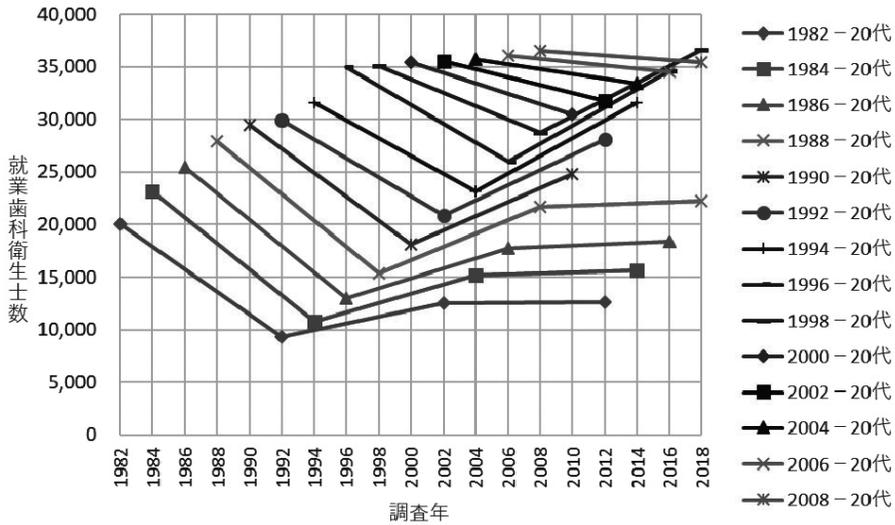


図1 同一出生世代の就業歯科衛生士数の推移（衛生行政報告例：1982～2018年）

表3 性・年齢階級別にみた就業歯科技工士数の推移（衛生行政報告例：1982～2018年）

調査年	男						女					
	～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳 [#]	60歳～	計	～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳 [#]	60歳～	計
1982	10,490	6,810	3,374	3,047		23,721	2,132	450	193	162		2,937
1984	11,408	8,084	3,376	3,276		26,144	2,256	598	154	187		3,195
1986	11,152	9,650	3,351	3,607		27,760	2,267	776	146	190		3,379
1988	10,131	10,764	4,099	3,962		28,956	2,285	885	176	216		3,562
1990	8,259	11,169	5,000	4,227		28,655	2,268	1,023	272	215		3,778
1992	7,325	11,156	5,886	2,735	1,644	28,746	2,208	1,109	370	127	69	3,883
1994	7,044	11,224	7,149	2,849	1,813	30,079	2,532	1,207	540	99	86	4,464
1996	7,074	10,930	8,633	2,821	2,132	31,590	2,890	1,227	728	108	109	5,062
1998	6,432	9,670	9,339	3,465	2,403	31,309	2,878	1,246	900	128	108	5,260
2000	5,874	8,686	10,036	4,499	2,606	31,701	2,884	1,299	1,013	232	115	5,543
2002	5,138	7,751	10,333	5,358	2,649	31,229	2,708	1,331	1,093	318	86	5,536
2004	4,203	6,975	10,056	6,152	2,815	30,201	2,415	1,463	1,060	445	84	5,467
2006	3,567	6,690	9,411	7,219	2,803	29,690	2,141	1,592	1,095	556	73	5,457
2008	3,252	6,294	8,514	7,980	3,618	29,658	2,105	1,669	1,092	693	120	5,679
2010	3,045	5,887	7,619	8,479	4,391	29,421	2,069	1,831	1,151	777	164	5,992
2012	2,699	5,133	6,908	8,813	5,039	28,592	1,903	1,800	1,220	868	230	6,021
2014	2,464	4,552	6,519	9,021	5,789	28,345	1,789	1,763	1,340	933	325	6,150
2016	2,258	4,173	6,540	8,534	6,652	28,157	1,783	1,763	1,537	984	416	6,483
2018	1,952	3,765	6,218	7,947	7,776	27,658	1,774	1,778	1,732	1,013	513	6,810

[#]1982～2000年は「50歳以上」

表4 同一出生世代別にみた男女の就業歯科技工士数の推移（衛生行政報告例：1982～2018年）

出生世代		男				女			
		20代	30代	40代	50代	20代	30代	40代	50代
1982-20代	調査年	1982	1992	2002	2012	1982	1992	2002	2012
	就業者数	10,490	11,156	10,333	8,813	2,132	1,109	1,093	868
1984-20代	調査年	1984	1994	2004	2014	1984	1994	2004	2014
	就業者数	11,408	11,224	10,056	9,021	2,256	1,207	1,060	933
1986-20代	調査年	1986	1996	2006	2016	1986	1996	2006	2016
	就業者数	11,152	10,930	9,411	8,534	2,267	1,227	1,095	984
1988-20代	調査年	1988	1998	2008	2018	1988	1998	2008	2018
	就業者数	10,131	9,670	8,514	7,947	2,285	1,246	1,092	1,013
1990-20代	調査年	1990	2000	2010		1990	2000	2010	
	就業者数	8,259	8,686	7,619		2,268	1,299	1,151	
1992-20代	調査年	1992	2002	2012		1992	2002	2012	
	就業者数	7,325	7,751	6,908		2,208	1,331	1,220	
1994-20代	調査年	1994	2004	2014		1994	2004	2014	
	就業者数	7,044	6,975	6,519		2,532	1,463	1,340	
1996-20代	調査年	1996	2006	2016		1996	2006	2016	
	就業者数	7,074	6,690	6,540		2,890	1,592	1,537	
1998-20代	調査年	1998	2008	2018		1998	2008	2018	
	就業者数	6,432	6,294	6,218		2,878	1,669	1,732	
2000-20代	調査年	2000	2010			2000	2010		
	就業者数	5,874	5,887			2,884	1,831		
2002-20代	調査年	2002	2012			2002	2012		
	就業者数	5,138	5,133			2,708	1,800		
2004-20代	調査年	2004	2014			2004	2014		
	就業者数	4,203	4,552			2,415	1,763		
2006-20代	調査年	2006	2016			2006	2016		
	就業者数	3,567	4,173			2,141	1,763		
2008-20代	調査年	2008	2018			2008	2018		
	就業者数	3,252	3,765			2,105	1,778		

かった。男性では年齢が上がるにつれて就業者数が少なくなる傾向が認められたが、近年、この傾向は緩まってきていることが窺えた。

考 察

本分析では、前報⁸⁾で行った1982～2016年の衛生行政報告例（隔年報）による同一出生世代の就業歯科衛生士および就業歯科技工士数の推移に最新の2018年データを加えて推移をみたが、同様の

傾向が続いていることが確認された（図1）。

就業歯科衛生士の同一出生世代別推移は、内閣府男女共同参画局による「男女共同参画白書 平成25年版」⁴⁾で示されたM字カーブに関する全国的な知見である「近年、M字の谷の部分の浅くなってきている」点と「女性の世代ごとの労働力率を見ると、若い世代ほど、M字カーブの2つの山が高くなると同時に谷が浅くなり、かつ、谷が右方向にずれている」点において符合するもので

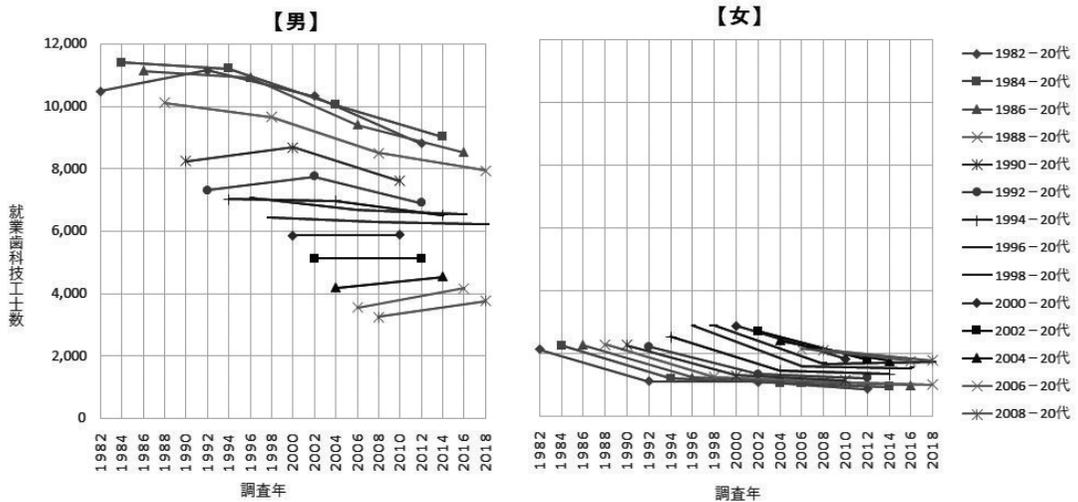


図2 同一出生世代別にみた男女の就業歯科技工士数の推移（衛生行政報告例：1982～2018年）

あった。

一方、就業歯科技工士数については、女性におけるM字カーブが認められなかった（図2）。

衛生行政報告例による就業歯科衛生士数・就業歯科技工士数は届け出によるものであり、たとえば時代とともに届け出の徹底が進むといった背景があればM字カーブには見かけ上のものである可能性が高いと考えられる。しかしながら、今回用いたデータは歯科衛生士も歯科技工士も同一条件のもとで収集されたデータであることから、歯科技工士に比べて歯科衛生士では女性の復職が進んできたという傾向の違いは間違いないと考えられる。

今後、他職種の実例など^{9, 10)}を参考にしながら、また懸念されている歯科技工士不足^{11, 12)}の動向を見据えながら、さらに検討を進めていきたい。

文 献

1) 大島克郎, 安藤雄一, 武井典子, 杉岡敏明, 夏目克彦, 合場千佳子, 白鳥たかみ. 歯科衛生士および歯科技工士の復職支援に関する取組の現状把握. 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）「歯科衛生士及び歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究」（H28-医療-一般-005, 研究代表者：安藤雄一）. 15-23頁. 2017.

2) 大島克郎, 安藤雄一, 大内章嗣, 青山 旬, 瀬古口精良, 武井典子, 杉岡敏明, 夏目克彦, 合場千佳子, 白鳥たかみ, 尾崎順男, 鈴木哲也. 歯科衛生士および歯科技工士の復職支援等に関する事例の収集と検討. 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）「歯科衛生士及び歯科技工士の復職支援等の推進に関する研究」（H28-医療-一般-005, 研究代表者：安藤雄一）. 24-45頁. 2017.

3) 太田聡一, 橋本俊詔. 労働経済学入門 [新版]. 東京. 有斐閣. 161-163頁. 2015.

4) 内閣府男女共同参画局. 男女共同参画白書 平成25年版 第1部-第2節「女性の労働力率（M字カーブ）の形状の背景」.

http://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/h25/zentai/html/honpen/b1_s00_02.html

5) (公社)日本歯科衛生士会. 歯科衛生士の人材確保・復職支援等に関する検討会 報告書 平成29年6月.

<https://www.jdha.or.jp/pdf/outline/fukusyokusien.pdf>

6) 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。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研究事業）「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」平成22年度総括報告書 233-241頁。2011.

7) 厚生労働省. 衛生行政報告例.

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/36-19.html>

8) 安藤雄一, 大島克郎, 大内章嗣. 同一出生世代別就業者数の推移からみた歯科衛生士と歯科技工士の復職状況. 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「系統的レビューに基づく「歯科衛生士及び技工の就業状況等に基づく安定供給方策に関する研究」(H30-医療-一般-003, 研究代表者: 須田英

明) 平成30年度総括・分担報告書; 2018. p.47-59.

9) 前田樹海. 統計データから読みとれる看護人的資源の課題と展望. Nursing BUSINESS 2007; 1 (7): 636-639.

10) 伊藤嘉高, 田中幸子, 大嶋 聡. 「移動の時代」における看護職員の就労構造と就労支援 山形県における看護職員の年齢構成から. 日本医療・病院管理学会誌 2010; 47 (4): 209-216.

11) 特集・歯科技工士の2025年問題. DENTAL VISION 2019; 9 (11): 12-27.

12) 大島克郎, 竹井利香, 安藤雄一. 就業歯科技工士の将来推計. 歯科医療管理学会誌 2019; 54 (3): 199-207.

The trends in workforce re-entry for Japanese dental hygienists and dental technician by using birth cohort analysis of national statistics

Yuichi Ando¹⁾, Katsuo Oshima²⁾, and Akitsugu Ouchi³⁾

¹⁾ National Institute of Public Health

²⁾ The Nippon Dental University College at Tokyo

³⁾ Division of Social Welfare, Department of Oral Health and Welfare, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Science

Key Words : workforce re-entry, M-shaped curve, number of employed dental hygienist, number of employed dental technician, Report on Public Health Administration and Services, birth cohort analysis

To investigate nationwide trends in workforce re-entry for Japanese dental hygienist (DH) and dental technician (DT), we conducted birth cohort analysis by using data of "Report on Public Health Administration and Services" in e-Stat.

The nationwide trends in DH showed so-called "M-shaped curve". The number of same cohort groups decreased from 20s to 30s, but increased from 30s to 40s. These tendency became more clear in recent years. However, nationwide trends in DT did not show so-called "M-shaped curve".

Health Science and Health Care 19 (1) : 16 – 22, 2019