

医師・歯科医師・薬剤師調査票を用いた公衆衛生行政医師の動向に関する研究

研究分担者 佐藤 大介 (国立保健医療科学院)

研究分担者 渡邊 亮 (神奈川県立保健福祉大学)

研究要旨

本研究では、公衆衛生医師の充実を図るため、統計法 32 条に基づき申請し提供を受けた「医師・歯科医師・薬剤師調査」を用いて、公衆衛生医師数の「地域別」「性別」「年齢別」の動向に関する時系列解析を行った。調査票は平成 22 年度、平成 24 年度、平成 26 年度、平成 28 年度の 12 月 31 日時点における「医師・歯科医師・薬剤師統計調査」の回答医師のうち、対象年次の調査票の「業務の種別」が行政機関の従事者：符合 11 (H22 調査) および符号 13 (H24-H28 調査) に該当する医籍番号を抽出し、全年次の調査票の該当医籍番号を有する全国の医師を対象とした時系列データを解析に用いた。

平成 30 年度研究では「医師・歯科医師・薬剤師調査票」の申請手続きを進めるいっぽうで、公表データを用いて基礎的集計を行った。その結果、行政機関の公衆衛生医師は性別や年齢に偏りがあること、人口 10 万人対医師数の充足割合は都道府県で最大 10 倍以上の乖離があることから、地域別、性別、年齢別の追加解析の必要性を明らかとした。平成 31 年度研究では、「医師・歯科医師・薬剤師調査票」の提供を 5 月に受け、本解析を実施した結果、公衆衛生医師経験のある医師の人材確保にあたっては、女性医師に対する育児の負担や、ベテラン女性医師のキャリア環境が公衆衛生行政医師のキャリアにも影響している可能性が考えられた。女性医師やベテラン医師の人材確保にあたっては、これらの要因について検討する必要があることが示唆された。また、専門医などの資格数が増加するほど、公衆衛生医師を継続する医師割合は減少する傾向があることから、公衆衛生行政医師の確保となる課題の一つとして専門医資格に関するサポートを行うことが効果的である可能性が示唆された。

A. 研究目的

保健所や地方自治体等に勤務する公衆衛生行政医師(以下「公衆衛生医師」とする)の動向

については、公衆衛生医師の確保や育成における課題解決に向けた検討が行われているものの、調査時点で公衆衛生医師である医師に対する様々な調査が行われてきた。このように調査

時点の横断的状况は把握しているものの、たとえば公衆衛生医師を退職し異なる業務に従事した医師を対象にした調査は少ない。全国の医師を時系列で追跡する縦断調査研究は課題解決の検討に資する重要な情報となりえる。

そこで本研究では、公衆衛生医師の確保と育成に資する基礎資料を作成するために、「医師・歯科医師・薬剤師調査」から公衆衛生医師数の「地域別」「性別」「年齢別」の動向に関する時系列解析を目的として、平成 22 年度、平成 24 年度、平成 26 年度、平成 28 年度の 12 月 31 日時点における「医師・歯科医師・薬剤師統計調査」の回答医師のうち、対象年次の調査票の「業務の種別」が行政機関の従事者：符合 11（H22 調査）および符号 13（H24-H28 調査）に該当する医籍番号を抽出し、全年次の調査票の該当医籍番号を有する全国の医師を対象とした時系列データを解析した。

本研究を通じて、公衆衛生医師の経験を有する医師が性別・年齢階級別にどのような動向を示すのか。また、公衆衛生医師に継続して従事する医師と公衆衛生医師から別の業務へ変更して従事する医師を比較することで、それぞれの特徴を明らかにし、公衆衛生行政医師の確保となる要因について検討する。

B. 研究方法

本研究は、統計法（平成 19 年法律第 53 号）第 32 条の規定に基づき、「医師・歯科医師・薬剤師調査」に係る調査票情報の提供を申出を行い承認を得たデータセットを用いて、平成 22 年度、平成 24 年度、平成 26 年度、平成 28 年度の 12 月 31 日時点で対象年次の調査票の「業務の種別」が行政機関の従事者：符合 11（H22 調査）および符号 13（H24-H28 調査）に該当する医籍番号を抽出し、全年次の調査票の該当

医籍番号に対するすべての項目を対象とした調査票データを用いた縦断研究である。

対象とする調査票項目は、各調査年次における住所地県都市番号、性別、年齢階級（5 歳刻み）、業務の種別、従事先市区町村、従事先県都市番号、従事先市群番号、従事する診療科、資格数、資格名内訳とし、平成 28 年度調査票から新たに調査項目に加わった、就業形態、主たる業務内容、休業の取得を対象とした。

なお、本研究は平成 30 年度研究では公表データを用いて予備的解析を進め、国立保健医療科学院研究倫理審査専門委員会の承認後以降については「医師・歯科医師・薬剤師調査」を用いて解析を実施した（#NIPH-12190）。

C. 研究結果

1. 公衆衛生行政医師の基本属性

公衆衛生行政医師の性別割合は、平成 22 年度調査では男性 72.52%に対し 27.48%であったが、女性医師の割合は平成 22 年度調査 27.48%、平成 24 年度調査 30.23%、平成 26 年度調査 31.14%、平成 28 年度調査 31.58%と、調査年次ごとに増加警告にあることが明らかとなった。（表 1 調査年度別の性別割合）

公衆衛生行政医師の年齢階級別割合は、25 歳～29 歳は該当せず、30 歳～34 歳から従事する医師が増加していた。その後年齢階級が上がるごとに公衆衛生行政医師数も増加し、60 歳～64 歳でピークに達した。特に男性医師は 50 歳～64 歳で急激に増加した。しかしながら女性医師は 40 歳～44 歳で急激に増加したが、その後は年齢階級が上がっても医師数の変化は小さかった。

男性医師、女性医師ともに 65 歳以上は年齢階級が上がるごとに公衆衛生行政医師数は減少

し、70 歳を超えると男性医師はピーク時の年齢階級の 30%に減少、女性は 15%に減少した。

(表 2 公衆衛生行政医師の年齢階級別割合)

2. 平成 28 年度調査票に基づく新たな属性

平成 28 年度調査票で新たに追加された項目に着目すると、公衆衛生行政医師の就業形態(常勤/非常勤)の割合は、常勤医師は男性 69.43%、女性 30.57%に対し、非常勤医師は男性 55.29%、女性 44.71%と、非常勤医師の女性割合は常勤医師よりも高かった。

就業形態	男性	女性	合計
常勤	1,965	865	2,830
	69.4%	30.6%	100%
非常勤	115	93	208
	55.3%	44.7%	100%

(表 3 公衆衛生行政医師の就業形態)

公衆衛生行政医師が従事する市群は指定都市 52.89%と最も高く、次いで市部が 30.79%であった。中核市は 13.75%、郡部は 2.57%であった。

平成 28 年度調査 従事先市群番号				
指定都市	中核市	市部	郡部	Total
	13.75	30.79	2.57	100
52.89%				
	%	%	%	%

(表 4 公衆衛生行政医師の就業形態)

休業の有無について、公衆衛生行政医師の産前・産後休業は男性が 0 名、女性医師も公衆衛生行政医師全体に対する 0.4%と低く、育児休業は男性が 0.1%、女性が 2.4%であった。これは本研究の母集団全体(公衆衛生行政医師を一

度でも経験したすべて医師)の傾向と同じであった。それに対して介護休業については、男性が 0.2%であったが、女性は 0 名であった。

H28年度調査休業の有無			
	男性	女性	合計
産前・産後休業	0	2	2
	0.0%	0.4%	0.1%
育児休業	1	13	14
	0.1%	2.4%	0.8%
介護休業	2	0	2
	0.2%	0.0%	0.1%
休業を取得していないもの	1,191	531	1,722
	99.7%	97.3%	99.0%
合計	1,194	546	1,740

(表 5 公衆衛生行政医師の休業有無)

平成 28 年度調査票において公衆衛生行政医師を選択した医師が平成 26 年度調査時点から県都市を移動したかどうかを追跡した結果、年齢階級が低い医師群の約半数が移動しているのに対し(30~34 歳(63.64%)、35~39 歳(58.97%)、40~44 歳(49.33%))、年齢階級が高い 50 歳以上の医師群は 50 歳~54 歳(28.07%)、55 歳~59 歳(27.1%)、60 歳~64 歳(21.58%)と移動割合は 30%未満となった。男性医師、女性医師ともに移動した割合は男性 31.59%に対し、女性 26.56%とやや男性の方が移動する傾向がみられた。(表 6 公衆衛生行政医師の移動有無)

3. 公衆衛生行政医師の時系列変化

過去に公衆衛生行政医師を経験したことがある医師の男女別割合は、年齢階級が高い 50 歳以上の医師群においては男性割合が高かったが、年齢階級が低い 49 歳以下の医師群では、男女割合の差はほとんど見られなかった。(図 1)

平成 28 年度調査票において公衆衛生行政医師を選択した医師が平成 22 年度調査時点から専門医資格数がどのように変化しているかを追跡した結果、全体として医師の 78%は資格

数について変わらない結果となった。年齢階級別に内訳をみると40歳未満の若手医師が増加傾向であるのに対し、40歳～69歳の医師は専門医資格数が減少する医師が10%未満であり、70歳以上になるとその割合は10%を超えることが明らかとなった。また、資格数が増加した医師ほど、公衆衛生医師を継続する割合が低い傾向が見られた。(表7 公衆衛生行政医師の資格数の推移)

D. 考察

本研究では、公衆衛生医師の経験を有する医師が性別・年齢階級別の動向、公衆衛生行政医師の特徴を明らかにした。分析の結果、公衆衛生行政医師の基本属性については、女性医師の割合は調査年次ごとに増加傾向にあったが、女性医師は常勤医師よりも非常勤医師の割合が高かった。また、育児休業は男性が0.1%、女性が2.4%であった。これは全国的な傾向でもあるが、男性医師が育児に寄与する割合が低く、女性医師に対する育児の負担が公衆衛生行政医師のキャリアにも影響している可能性が示唆された。

年齢階級別の公衆衛生行政医師数を見ると、若手医師や中堅医師が相対的に少ないことが示唆された。公衆衛生行政医師の役割が十分な臨床経験や公衆衛生に関する知識を有する特性であるが、男性医師が50歳～54歳から急激に増加し、その後65歳まで増加傾向が続くのに対し、女性医師は40歳～44歳から増加するが、その後の医師数は増減した。50歳以上の男性医師が増加するのに対し、女性医師は増減がみられることから、50歳以上の女性医師が公衆衛生行政医師から離れてしまうことが要因として考えられる。これを裏付ける結果として、過去に公衆衛生行政医師を経験したことが

ある医師の男女別割合は、49歳以下では男女割合の差はほとんど見られなかったのに対し、50歳以上では男性割合が高かった。

その後、65歳以上の公衆衛生行政医師は男女ともに減少し、男性医師の70歳以上はピーク時の30%まで、女性医師は15%まで急激に減少した。医師自身の身体的影響が考えられるが、女性の平均余命が男性よりも高いにもかかわらず、女性医師の70歳以上における公衆衛生行政医師数の減少幅が男性医師よりも顕著であることについては、ベテラン女性医師にとって公衆衛生行政医師のキャリアに関する影響が示唆された。

そのほか介護休業については、男性が0.2%であったが、女性は0名であった。介護に係る年齢階級は40歳以上であることから、女性医師がすでに公衆衛生行政から離れているためである可能性がある。

公衆衛生行政医師の動向と関連する可能性が考えられる医師の移動については、若手医師・中堅医師は都市を移動しているが、50歳医師は移動しない傾向が見られた。公衆衛生行政医師の経験を蓄積するために転勤等による移動が伴う可能性があり、若手医師・中堅医師、女性医師にとって負担となっている可能性が示唆された。しかしながら専門医資格数は78%の医師で資格数が変わらない結果となった。しかしながら専門医などの資格数が増加するほど、公衆衛生医師を継続する医師割合は減少する傾向があることから、公衆衛生行政医師の確保となる課題の一つとして専門医資格に関するサポートを行うことが効果的である可能性が示唆された。

本研究の限界として、「医師・歯科医師・薬剤師調査」に係る調査票情報であることから、公衆衛生行政医師を選択した理由等の定性的なデータは含まれていない。本研究から示唆さ

れた結果を裏付けるためには公衆衛生行政医師を経験したことがある医師を対象にしたアンケート調査等との摺合せが必要である。しかしながらこれまでの調査では公衆衛生行政医師に調査時点で従事している医師を対象にしたサンプル調査がほとんどであり、全国規模の公衆衛生行政医師を経験したことがある医師を対象にした定量的分析はほとんどなかったことから、本研究から得られた示唆は十分な検討に資する情報となりえる可能性がある。

E. 結論

「医師・歯科医師・薬剤師調査」に係る調査票情報を用いて、公衆衛生行政医師を経験したことがある医師を全国規模で解析した結果、女性医師に対する育児の負担や、ベテラン女性医師のキャリア環境が公衆衛生行政医師のキャリアにも影響している可能性が考えられた。女性医師やベテラン医師の人材確保にあたっては、これらの要因について検討する必要がある。

また、公衆衛生行政医師の確保となる課題の一つとして専門医資格に関するサポートを行うことが効果的である可能性が示唆された。

【参考文献】

- 1) 厚生労働省 (2005) 「公衆衛生医師の育成・確保のための環境整備に関する検討会報告書」『「公衆衛生医師の育成・確保のための環境整備に関する検討会」報告書について』。
(<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/01/dl/s0118-4b.pdf>, 2019年3月8日参照)。
- 2) 佐藤大介・ほか (2018) 「一般医師を対象とした公衆衛生医師としてのコンピテンシーおよびキャリアの興味関心に関する研究」『公衆衛生医師の確保・

育成のためのガイドライン策定と女性医師を含む多様性包括型キャリアパス構築に関する研究 平成29年度分担研究報告書』

- 3) 渡邊亮・ほか (2019) 「ウェブアンケートを用いた公衆衛生医師意識調査を通じた公衆衛生行政医師の人材確保と育成のための研究」『公衆衛生医師の確保・育成のためのガイドライン策定と女性医師を含む多様性包括型キャリアパス構築に関する研究 平成30年度分担研究報告書』
- 4) 渡邊亮・ほか (2018) 「公衆衛生行政医師の人材確保と育成のためのインタビュー調査」『公衆衛生医師の確保・育成のためのガイドライン策定と女性医師を含む多様性包括型キャリアパス構築に関する研究 平成29年度分担研究報告書』
- 5) 厚生労働省(2018) 「女性医師キャリア支援モデル普及推進事業の成果と今後の取組について」『平成29年度女性医師キャリア支援モデル普及推進事業に関する評価会議 資料3』

F. 研究発表

1. 論文発表

該当無し

2. 学会発表

G. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得

該当無し

2. 実用新案登録

該当無し

3. その他

該当無し

階級コード	(単位 %)							
	平成28年度調査		平成26年度調査		平成24年度調査		平成22年度調査	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
30～34歳	72.7	27.3	59.5	40.5	53.1	46.9	62.0	38.0
35～39歳	68.0	32.1	59.4	40.7	58.8	41.2	53.7	46.3
40～44歳	57.4	42.6	59.4	40.6	57.0	43.0	53.0	47.0
45～49歳	54.3	45.8	52.0	48.0	59.1	40.9	59.6	40.4
50～54歳	62.4	37.6	66.5	33.5	67.6	32.4	68.5	31.5
55～59歳	73.5	26.5	72.3	27.7	67.9	32.1	70.1	29.9
60～64歳	71.1	28.9	69.1	30.9	72.3	27.7	75.8	24.2
65～69歳	73.7	26.3	77.9	22.1	80.6	19.4	82.4	17.6
70～74歳	84.4	15.6	86.7	13.3	86.7	13.3	85.5	14.5
75～79歳	79.0	21.0	85.5	14.6	78.4	21.6	89.4	10.6
80～84歳	81.8	18.2	82.4	17.7	85.0	15.0	93.6	6.4
85歳以上	89.5	10.5	100.0	0.0	84.2	15.8	93.1	6.9
不詳	81.8	18.2	50.0	50.0	100.0	0.0	80.0	20.0
Total	68.42	31.58	68.44	31.56	68.62	31.38	72.46	27.54

表1 調査年度別の性別割合

(単位 %)

	平成28年度		平成26年度		平成24年度		平成22年度	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
25～29歳	0	0	0	0	0	0	0	0
30～34歳	24	9	25	17	26	23	31	19
35～39歳	106	59	92	63	117	82	72	62
40～44歳	171	127	177	121	175	132	115	102
45～49歳	185	156	170	157	225	156	161	109
50～54歳	249	150	268	135	305	146	209	96
55～59歳	350	126	421	161	404	191	291	124
60～64歳	415	169	367	164	434	166	300	96
65～69歳	359	128	327	93	337	81	244	52
70～74歳	119	22	117	18	111	17	118	20
75～79歳	49	13	47	8	40	11	110	13
80～84歳	27	6	14	3	17	3	117	8
85歳以上	17	2	16	0	16	3	81	6
不詳	9	2	2	2	4	0	32	8

表2 公衆衛生行政医師の年齢階級別割合

(単位 %)

前年度調査から従事先県都市番号の移動						
	平成26年度から平成28年度		平成24年度から平成26年度		平成22年度から平成24年度	
	移動なし	移動あり	移動なし	移動あり	移動なし	移動あり
30～34歳	36.36	63.64	11.9	88.1	69.39	30.61
35～39歳	41.03	58.97	52.26	47.74	77.89	22.11
40～44歳	50.67	49.33	56.71	43.29	80.13	19.87
45～49歳	60.12	39.88	62.69	37.31	85.83	14.17
50～54歳	71.93	28.07	74.44	25.56	88.47	11.53
55～59歳	72.9	27.1	72.51	27.49	90.08	9.92
60～64歳	78.42	21.58	81.92	18.08	92.17	7.83
65～69歳	81.72	18.28	87.38	12.62	94.5	5.5
70～74歳	78.01	21.99	86.67	13.33	90.63	9.38
75～79歳	66.13	33.87	90.91	9.09	94.12	5.88
80～84歳	81.82	18.18	82.35	17.65	95	5
85歳以上	94.74	5.26	68.75	31.25	94.74	5.26
不詳	90.91	9.09	100	0	100	0
合計	70	30	73.03	26.97	88.45	11.55

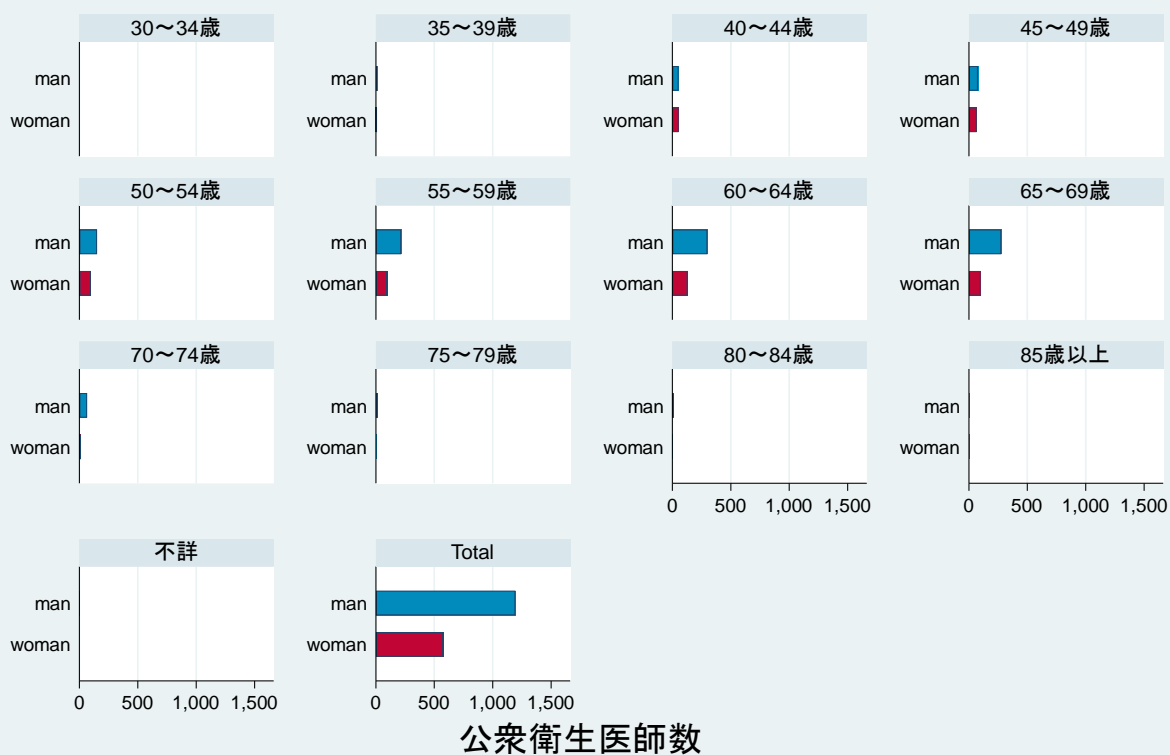
表 6 公衆衛生行政医師の移動有無

(単位 %)

	資格数_推移									
	-5	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
30～34歳	0	0	0	0	100.0	0	0	0	0	0
35～39歳	0	0	0	0	68.2	27.0	4.7	0	0	0
40～44歳	0	0	0	2.1	61.0	28.1	7.2	0	1.0	0
45～49歳	0	0	0	3.6	72.7	21.2	2.1	0	0	0
50～54歳	0	0	1.5	5.1	79.2	12.3	1.3	0.5	0	0
55～59歳	0	0	1.1	3.2	84.0	10.5	0.9	0	0	0
60～64歳	0	0	0.9	3.5	81.4	12.5	1.2	0	0	0
65～69歳	0	0	2.1	3.3	85.2	8.7	0	0	0	0
70～74歳	0	1.5	0.7	8.7	83.3	5.8	0	0	0	0
75～79歳	0	1.7	5.0	13.3	65.0	11.7	3.3	0	0	0
80～84歳	0	0	3.6	10.7	75.0	10.7	0	0	0	0
85歳以上	0	0	0	15.8	57.9	15.8	10.5	0	0	0
不詳	0	0	0	10.0	70.0	0	20.0	0	0	0
Total	0	0	1.1	3.9	78.1	14.4	2.0	0	0	0

表 7 公衆衛生行政医師の資格数の推移

過去に公衆衛生医師を経験している公衆衛生医師数



年齢階級別・性別

公衆衛生医師数

図1 公衆衛生行政医師を経験したことがある医師の男女別割合

