

医師調査の届出率の推移

—2002年から2016年の個票データを用いた推計—

イシカワ マサトシ
石川 雅俊*1*2

目的 日本における医師調査は、厚生労働省によって二年に一回、すべての医師を対象として実施されているが、届け出を行わない医師が一定程度存在することが以前から指摘されてきた。先行研究によれば、届出率は約90%と推計されているが、近年の研究はない。本研究では、2002年から2016年の医師・歯科医師・薬剤師調査（以下、三師調査）の個票データを用いて生存率を補正した届出率を算出し、医師調査の届け出の現状について明らかにし、さらに、届出率を上げるための政策提言を行う。

方法 2002年から2016年の三師調査の個票を加工したデータを厚生労働省の許可を得て入手した。2002年から2016年までの医籍登録年ごとの届出数、医籍登録者数のデータを用いて、生存率を補正しない届出率の推移を推計した。さらに、2016年の生存率を補正した届出率を推計した。

結果 生存率を補正しない届出率は、2014年89.4%と上昇傾向にあった。医籍登録25年以上では、登録年数が長いほど、届出率は低くなる傾向にあり、医籍登録40～44年の届出率は80%を下回っていた。一方、医籍登録4年以下の医師の届出率は、2016年は95%を超える水準まで上昇傾向にあった。男女差をみると、医籍登録10年以上では女性医師の届出率が低くなっており、医籍登録15～19年で80%を下回っていた。生存率を補正した届出率は2016年で90.2%だった。

結論 女性医師は出産や育児の影響、高齢医師は退職や死亡の影響で、届出率が低下していると考えられる。届出率を向上させる施策として、医師データベースの構築、マスメディア等を活用した広報、未届けに対する罰則適用の厳格化等が考えられる。三師調査は、医療政策の適切な遂行のために重要な調査であり、届出率向上に向けた施策を検討し、適切に実施していく必要がある。

キーワード 届出率、医師調査、縦断研究、医籍登録、医療政策

I 緒 言

日本における医師調査は、医師・歯科医師・薬剤師調査（以下、三師調査）の一環として、全国の医師の性、年齢、業務種別、従事場所、診療科等による分布を明らかにし、行政の基礎資料とすることを目的として、厚生労働省によって二年に一回実施されている。医師法6条に基づき、日本国内に住所のあるすべての医師

を対象として、厚生労働大臣への届け出が義務づけられている¹⁾。調査時期は調査年の12月31日時点となっており、近年は、偶数年の実施となっている。

行政が医師の現状を把握することは非常に重要なことから、本調査には届け出義務を履行しない医師への罰則規定が設けられているにもかかわらず、届け出を行わない医師が一定程度存在することが以前から指摘されてきた²⁾³⁾。島

* 1 筑波大学医学医療系客員准教授 * 2 ハーバード大学公衆衛生大学院

田らは、1982年から2000年までの三師調査の個票データを用いて、生存率を補正した届出率は、医師が90.3%であったと推計した³⁾。しかし、近年の届出率に関する学術的な研究報告はない。

また、本調査票は、医療機関や研究機関、介護老人保健施設等に配布されているが、勤務先のない場合や勤務していても非常勤の場合は、調査票が医師に届けられない場合があり、その場合、医師自らが保健所等に届け出を行わない限り、届け出がなされないことになる⁴⁾。特に女性は、出産・育児によって、一時的に休職や退職をしているケースがあるが、その場合、届け出が行われていない可能性がある²⁾が、近年の男女別届出率に関する学術的な研究報告はない。近年、日本で女性医師が増加していることから⁵⁾、女性医師の増加が届出率に与える影響を検討することは有意義であると考えられる。

本研究の目的は、2002年から2016年の三師調査の個票データを用いて、生存率を補正した届出率を男女別に算出し、過去との比較を行うことで、医師調査の届け出の現状について明らかにするとともに、依然として届け出を行わない医師が一定程度存在している場合は、届出率を上げるための政策提言について、検討を行った。

Ⅱ 方 法

(1) データ

本研究では、2002年から2016年の三師調査の個票を加工したデータを、厚生労働省の許可を得て入手した。その際、情報漏洩時の個人情報の特定を防止するため、調査年ごとに、届出者の医籍登録年、性別、5歳階級別年齢により構成される個人単位データを本研究の解析対象とした。

本研究の対象は、先行研究にならい、第二次世界大戦前の登録者は高齢および戦争の影響により生存率が極めて低いこと、第二次世界大戦中・大戦後すぐは医師の育成制度が混乱していたこと³⁾から、これらの影響を除外するため、医籍登録年が1959年以降の医師とした。

(2) 生存率を補正しない届出率の推計

医籍登録年ごとの登録者数は、2000年以前については、三師調査の手引きに掲載されている登録年初交付番号表⁶⁾を用いて把握することができたが、2001年以降については現在公表されていないことから、各年度の医師国家試験合格者数⁷⁾で代替することとした。また、登録年初交付番号表には、全登録者数のみ掲載されており、男女別の登録者数は不明である。一方、医師国家試験合格者数は、1992年以降の男女別の合格者数が入手できたため、医籍登録年が1991年までは登録年初交付番号表に掲載されている全登録者数、1992年から2016年にかけては、男女別の医師国家試験合格者数を用いた。すなわち本研究では、医籍登録者数と医師国家試験の合格者数は同じであるとみなして研究を行った（以降、医師国家試験合格年を医籍登録年とみなして、医籍登録年という単語に統一して記述する）。

医籍登録年ごとの届出数は、2002年から2016年にかけて、三師調査の実施年ごとに、医籍登録年ごとに届出医師数を算出し、合計した。本研究では、1959年以降に医籍登録を行った医師を対象としたことから、2002年の調査時点において、医籍登録後の年数が45年未満の医師を研究対象とした。届出率を算出する対象となる医師の医籍登録後年数を統一するため、いずれの調査年度においても、医籍登録後年数が45年未満の医師を研究対象とした。そのような前提のもと、医籍登録年ごとの届出数の合計を同期間の医籍登録者数の合計で割った値を届出率と定義した。

(3) 生存率を補正した届出率の推計(2016年)

先行研究³⁾を踏まえて、医籍登録時の平均年齢を一律26歳と仮定した。次に、2016年簡易生命表の性年齢階級別生存数⁸⁾を用いて、2016年における、全体と男女別の生存率を算出した。先行研究にならって、医籍登録年における登録者全体と2016年の三師調査に届け出を行った医師との間で登録時平均年齢に差がないこと、医師と一般人口との間で生存率に差がないことと

表1 生存率を補正しない届出率

(単位 %)

医籍登録後年数	届出率																								
	総数								男性								女性								
	2002年	2004年	2006年	2008年	2010年	2012年	2014年	2016年	2002年	2004年	2006年	2008年	2010年	2012年	2014年	2016年	2002年	2004年	2006年	2008年	2010年	2012年	2014年	2016年	
合計	87.8	88.3	88.4	88.9	89.1	89.3	89.4	89.1																	
40～44年	70.2	71.2	72.5	75.4	76.5	77.5	78.4	78.7																	
35～39	82.1	83.2	84.0	85.1	86.1	87.1	87.2	87.1																	
30～34	87.5	88.7	89.2	90.4	90.4	90.0	89.9	89.4																	
25～29	90.3	90.9	91.0	91.3	91.2	91.0	90.6	89.8																	
20～24	91.3	91.3	91.0	91.1	91.1	90.3	89.6	89.2																	
15～19	90.3	89.9	89.5	88.7	88.6	88.7	88.4	88.2																	
10～14	86.9	86.1	86.0	86.5	86.4	86.7	87.3	87.3																	
5～9	87.7	88.6	88.4	89.8	90.5	91.7	92.1	92.0	90.2	91.7	91.8	92.9	93.4	94.3	94.4	94.1	80.1	80.5	80.4	83.1	84.7	86.6	87.6	87.8	
4	92.0	93.9	92.8	94.3	94.7	94.7	95.4	95.0	94.0	95.4	94.6	95.4	95.7	95.5	96.1	95.6	87.4	90.6	89.3	92.2	92.6	93.3	94.1	93.8	
3	94.1	94.3	94.7	94.1	95.0	95.4	96.0	95.5	95.5	95.7	95.4	94.7	96.1	95.9	96.3	95.7	90.7	91.1	93.3	92.9	92.9	94.4	95.2	94.9	
2	93.5	94.7	94.3	95.6	95.9	95.9	96.3	97.1	94.3	95.2	94.7	95.8	96.2	96.0	96.0	97.1	91.7	93.7	93.5	95.2	95.4	95.8	97.0	97.0	
1	92.2	94.7	94.5	95.3	95.6	96.1	96.7	97.5	92.3	95.4	94.9	95.6	95.7	96.5	96.6	97.4	92.0	93.4	93.5	94.7	95.3	95.2	96.8	97.7	

いう仮定をおいた²⁾³⁾。生存率データおよび医師データの年齢がいずれも5歳階級になっていることから、生存率も5歳階級で計算した。研究対象は、1959年以降に医籍登録を行った医師とし、2016年の調査時点において、医籍登録後年数が60年未満の医師を研究対象とした。

これらの値を使用して、医籍登録年ごとの届出数を生存数（推計）で割った値を、生存率を補正した届出率と定義した。

(4) 倫理的配慮

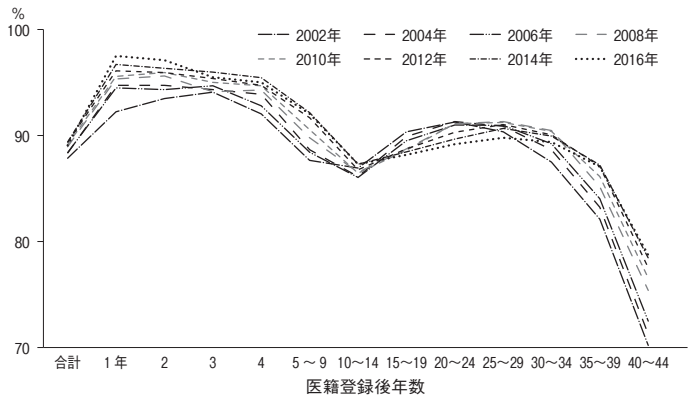
本研究は、ハーバード大学公衆衛生大学院倫理審査委員会の審査を受けた（(No. 18-1422) 2018.9.4承認）。

III 結 果

(1) 生存率を補正しない届出率

表1に、2002年から2016年まで、医籍登録後の年数階級ごとの生存率を補正しない届出率を全体と男女別（男女別は1992年以降の医籍登録者のデータのみ集計）に示した。年次推移をみると2014年の89.4%が最高、2002年の87.8%が最低であり、最高と最低の差は1.6ポイントと

図1 生存率を補正しない届出率



小さいものの届出率は上昇傾向にあった。医籍登録後年数ごとにみると、医籍登録25年以上では、登録年数が長いほど届出率は低くなる傾向にあり、医籍登録40～44年の届出率の年次推移をみると、2002年の70.2%から2016年の78.7%へ届出率は上昇傾向にあるものの80%を下回っていた。医籍登録4年以下の医師は、2002年時点で届出率90%を超えていたが、2016年は95%を超える水準と上昇傾向にあり、医籍登録2年以下の医師でみると、97%を超えていた。

男女別にみると、医籍登録2年以下では大きな差はみられなかったものの、登録年数が長いほど、女性医師の届出率が低くなる傾向があり、男性との差は医籍登録10年以上では各年度で10ポイント以上となっており、2016年では15～19

表2 生存率を補正した届出率 (2016年)

医籍登録後年数	医籍登録者数			届出数			届出率(%)			生存率(%)		生存数			届出率(補正後)(%)		
	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性
合計	375 453			314 714	247 910	66 804	83.8					349 026			90.2		
55～59年	15 996			5 098	4 618	480	31.9			56.8	76.9	9 395			54.3		
50～54	14 947			7 406	6 792	614	49.5			70.8	85.5	10 761			68.8		
45～49	21 273			14 362	12 852	1 510	67.5			80.3	90.3	17 305			83.0		
40～44	22 030			17 342	15 597	1 745	78.7			87.0	93.4	19 300			89.9		
35～39	33 043			28 765	25 488	3 277	87.1			91.5	95.4	30 369			94.7		
30～34	40 010			35 760	31 029	4 731	89.4			94.4	96.7	37 879			94.4		
25～29	40 438			36 305	30 163	6 142	89.8			96.2	97.7	39 005			93.1		
20～24	40 541	30 646	9 895	36 151	28 184	7 967	89.2	92.0	80.5	97.4	98.4	39 578	29 840	9 738	91.3	94.5	81.8
15～19	38 435	27 021	11 414	33 883	24 896	8 987	88.2	92.1	78.7	98.1	98.8	37 786	26 504	11 282	89.7	93.9	79.7
10～14	38 023	25 303	12 720	33 179	23 009	10 170	87.3	90.9	80.0	98.5	99.1	37 544	24 935	12 609	88.4	92.3	80.7
5～9	38 313	25 586	12 727	35 256	24 080	11 176	92.0	94.1	87.8	98.9	99.3	37 940	25 300	12 640	92.9	95.2	88.4
4年以下	32 404	21 974	10 430	31 207	21 202	10 005	96.3	96.5	95.9	99.2	99.5	32 163	21 790	10 373	97.0	97.3	96.5

年で78.7%と80%を下回っていた。

図1に、2002年から2016年まで三師調査の調査年次における医籍登録後年数階級ごとの生存率を補正しない届出率の推移を示した。

(2) 生存率を補正した届出率

表2に、2016年における、医籍登録後年数階級ごとの医師の①登録者数または医師国家試験合格者数、②届出数、③生存率、④生存数、⑤生存率を補正した届出率を示した。届出数、生存率は全体と

男女別の値を示した。また、男女別医師国家試験合格者数が把握できた医籍登録年が1992年以降(医籍登録後24年以下)においては、男女別の合格者数を示した。

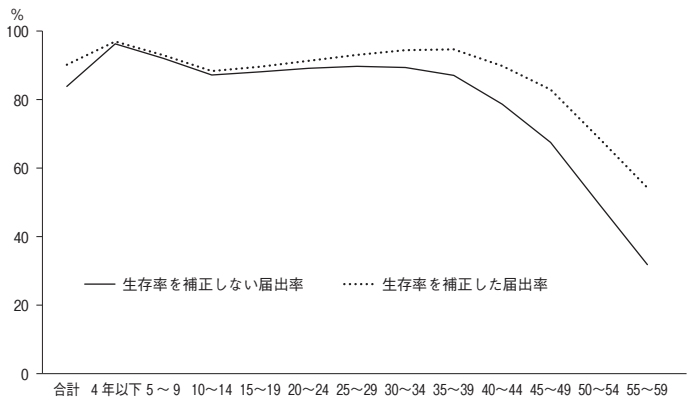
生存率を補正した届出率は90.2%と、生存率を補正しない届出率である83.8%より6.4ポイント高かった。

図2に、2016年の三師調査における、医籍登録後年数階級ごとの医師の生存率を補正しない届出率および生存率を補正した届出率を示した。

IV 考 察

生存率を補正しない届出率は、2002年以降は上昇傾向にあり、2014年には89.4%となっていた。特に、医籍登録40～44年および医籍登録4年以下の群で、経年的な上昇がみられた。先行

図2 医籍登録年ごとの届出率 (2016年)



研究によると、2000年の生存率を補正しない届出率は87.1%³⁾であり、その時点からやや上昇したといえる。

医籍登録40～44年の届出率は上昇傾向にあるものの、依然として80%を下回っていた。その要因として、退職や死亡の影響が考えられる。医籍登録2年以下の医師の届出率は、2016年に97%を超える高い水準となっていた。その要因として、2004年に始まった臨床研修の必修化によって、卒業後すぐに基礎医学研究者として研究所等の調査票が届きにくい環境に従事する医師が減少したことが影響している可能性がある。なお、近年の基礎医学研究を行う医師の減少は、政策上の課題の1つとなっている⁹⁾。

男女別にみると、女性の届出率は、特に医籍登録10～19年の群で男性に比べて低く、医籍登録10～14年では届出率が常に80%を下回ってい

た。女性の医籍登録10～14年は、医籍登録年齢を26歳と仮定すると、36～40歳と出産・育児年齢と一致する。一時的に休職や退職をしているために届け出が周知されないことで、届け出が行われていない可能性がある。1994年に発表された先行研究²⁾においても、25～45歳の年齢層で女性医師の届出率は男性医師に比較して低かったとしているが、その結果と同様の傾向がみられた。近年の女性医師数の増加をかんがみると、届出率向上のための施策が必要であると考える。

2018年の三師調査より、調査票に産休・育休を選択する欄ができたものの、本研究結果からわかるとおり、届け出を行っていない女性医師が相当数いることから、そのような医師にどのように告知をしていくか、届け出を促すかということが課題である。

本研究結果を踏まえた届出率を向上させるため、3つの施策を提言したい。

1つ目として、そもそも、未届けを正確に把握する方法がないという課題があることから、医籍登録を基にした、医師データベースの構築が考えられる。厚生労働省では一時期、医師偏在対策の一環として、国の予算事業として医師データベースの構築を検討していた¹⁰⁾。このようなデータベースがあれば、届け出や死亡の状況も含めて、管理が可能になる。

2つ目として、マスメディア等を活用した調査に関する広報である。広報活動については、各都道府県や保健所の単位で自主的な取り組みが行われてきたが、担当の個人的な取り組みに依存しており、結果として、届出率の地域差につながっているという指摘もある⁴⁾。1つ目として挙げた医師データベースが構築されれば、登録先医師に対して一斉に周知することも可能であると考える。

3つ目として、そもそも、三師調査における未届けについては法的に罰則規定が存在しており、罰則規定の適用を厳格に行うことである。見せしめではないが、一部の未届け者を摘発することで、すべての医師に対して届け出に対す

る動機づけが働くと考える。

自動車免許のように医師免許を更新制にすることで、医師の勤務の状況を厚生労働省が定期的に把握するという方法も考えられる。

三師調査は、医師の性、年齢、業務種別、従事場所、診療科等による分布を明らかにし、行政の基礎資料とすることを目的とした重要な調査であり、届出率が、性別や年齢によって8割を下回っている現状は、当該調査の結果に基づく様々な医療政策の推進に障害となっている懸念がある。実現可能性も考慮しながら、引き続き届出率の向上に向けた施策を検討し、適切に実施していく必要がある。

本研究の限界として、本研究にはいくつか限界が存在する。まず、本研究では1992年以降の各年の医籍登録者数について、データの入手ができなかったことから、医師国家試験の合格者数を代わりに用いている。医師国家試験に合格してすぐ医籍登録を行うことが通例であることから、医籍登録者数と医師国家試験の合格者数は同じであると考えられるが、実際には、出産・育児や留学を理由に医籍登録を遅らせるケースがあるため、医籍登録年と医師国家試験合格年が異なる割合は、医師国家試験合格者数の0.2%というデータがある¹¹⁾。また、男女別医籍登録者数については、男女別の医師国家試験合格者数が1992年以降しか入手できなかったため、1991年以前に医籍登録を行った医師の男女別の届け出については、検討できていない。加えて、生存率を補正した届出率を推計するにあたって、医籍登録年における登録者全体と2016年の三師調査に届け出を行った医師との間で医籍登録時平均年齢に差がなく、医師と一般人口との間で生存率に差がないと仮定した。

このような研究の限界はあるものの、近年、行われていなかった三師調査における医師の届出率の推計および届出率上昇に向けた施策に係る検討を行ったことは、学術的な価値があるものと思われる。

文 献

- 1) 厚生労働省. 医師・歯科医師・薬剤師調査の概要. 2018. (<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ishi/16/index.html>) 2019.3.1.
- 2) 小池創一, 今村知明, 山根昌子, 他. 医師・歯科医師・薬剤師調査における医師の届出率の現状と試算. 厚生指標 1994 ; 41(7) : 9-16.
- 3) 鳥田直樹, 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. 日本公衆衛生雑誌 2004 ; 51(2) : 117-32.
- 4) 藍真澄, 鳥田直樹, 近藤健文, 他. 「医師・歯科医師・薬剤師調査」の現状に関する検討－全保健所, 全県, 保健所設置市アンケート調査－. 厚生指標 2004 ; 51(15) : 29-33.
- 5) Koike S, Matsumoto S, Kodama T, et al. Estimation of physician supply by specialty and the distribution impact of increasing female physicians in Japan. BMC Health Serv Res 2009 ; 9 : 180.
- 6) 厚生労働省. 登録年初交付番号表, 医師・歯科医師・薬剤師調査 in 2002 調査記入要領及び審査要領. 厚生労働省. 2002 ; 18-19.
- 7) 厚生労働省. 医師国家試験の回数別合格状況. (<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000zqxg-att/2r9852000000zrf8.pdf>) 2019.3.1.
- 8) 厚生労働省. 平成28年簡易生命表.
- 9) 厚生労働省. 医師・歯科医師・薬剤師調査の概況. 2017. (<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ishi/16/index.html>) 2019.3.1.
- 10) 厚生労働省. 早期に実行可能な医師偏在対策について. (<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000167959.pdf>) 2019.3.1.
- 11) 厚生労働省. 医師の需給推計について. (<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000203368.pdf>) 2019.3.1.