

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 5 月 10 日現在

機関番号：32653

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K08857

研究課題名(和文) 政府統計のマイクロデータと独自調査による女性医師の継続就労条件解明の実証的研究

研究課題名(英文) Trend of female medical doctors leaving current employment in japan: analysis of data of employment status survey conducted by ministry of internal affairs and communications

研究代表者

上塚 芳郎 (Uetsuka, Yoshio)

東京女子医科大学・医学部・特任教授

研究者番号：40147418

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文)：日本では女性医師の離職が問題になっている。現職からの離職(転職含む)を希望しやすい属性を明らかにした。「就業構造基本調査」(以下、「就調」)の2002・2007・2012年調査分の個票データを入手し、医療機関の50歳未満の勤務医2361名を対象に分析した。男女ともに転職経験がある人には、離職希望が見られやすくなった。男性に限定すると、小学校低学年の子供がいることで離職希望が上昇し、個人所得が高いほど離職希望が低下する傾向があった。女性では配偶者を持つことで離職希望が高まる傾向が見られた。本研究からは、以前の離職経験有りが最も離職希望に影響した。多様な女性医師支援策が重要であることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：Recently, the trend of female medical doctors leaving their jobs due to difficulties in balancing her clinical work and housework has become an issue in Japan. In this study, we analyzed medical doctors working in hospitals and other medical facilities who have relatively young child(ren), with the objective to identify the characteristics of medical doctors who are prone to leave their current employment. Various support plans are indispensable to allow female medical doctors in Japan to continue their clinical practice after marriage and childbirth without leaving job. However, the trend of female doctors leaving current employment after childbirth was not clarified in this study due to the characteristics of the survey. Further study is required.

研究分野：病院管理学

キーワード：女性医師 継続就労 就業構造基本調査 子育て 介護 ワーク・ライフ・バランス

1. 研究開始当初の背景

日本の医師国家試験合格者に占める女性割合は3割を超え、近年女性医師が増加傾向にある。2015年末に第4次男女共同参画基本計画が決定されたように、女性が指導的立場として活躍することがますます期待されている。しかし、Global Gender Gap Report 2017によると日本は144カ国中114位と極めて低いように、日本で女性が社会的に活躍するには多大な問題が山積している。また、臨床では医師が不足していると感じられ、医師が慢性的に疲弊している状況下である。増加している女性医師が医療現場で今後さらに活躍することが不可欠であり、その環境を整備することは大きな課題である。日本女性の年齢階級別就業率のグラフを見ると、出産や育児のために就業していない/できないと考えられる30代に一時低下する「M字カーブ」となる。近年、この「M字カーブ」の底は30代の前半から代後半へと移動しており、晩婚化による出産年齢の高齢化の影響と考えられるが、学術的な裏付けは十分になされていない。また、女性医師においても、「M字カーブ」を描くことが明らかになっているものの、その背景までは学術的に把握されていない。そこで、日本医学会分科会の女性医師へのアンケート調査や総務省「就業構造基本調査」の個票データを使用して、どのような個人属性や労働条件の女性医師が継続就労しやすくなるのか、などを分析することが必要である。

本研究課題により、女性医師の継続就労の必要・重要な因子を明らかにし、就労環境の中でどの希望就業条件（勤務形態・時間、育児・復職支援、ほか）を整えれば、効率良く医師として継続就労につながるのかをデータに基づいて明らかにできると考えた。また、これによって、政策提言を出して社会に働きかけ、労働環境を希望に近づけることにより、医師不足を改善し、良質な医師の労働力を維持でき、日本の医療の崩壊を食い止めることが可能になると考えた。

2. 研究の目的

妊娠・出産後に医師免許を持ちながら医師として就労しない/できない「潜在女性医師」に注目して就労希望条件や意識を分析し、日本における女性の年齢階級別就業率における「M字カーブ」を改善するのに有効な方策を見つけることを本研究の目的とした。本研究では、日本医学会分科会の女性医師へのアンケート調査から診療科の違いによるキャリアパスに関する考え方の違いと継続就労について明らかにすることを希望した。また、総務省に対して「就業構造基本調査」の調査票情報（個票データ）を利用申請することで、より広範囲の女性医師の個人属性（従業上の地位や雇用形態：正規・非正規雇用）や労働条件、就業意識や労働移動の状況を明らかにしたい。これらの結果から、女性

医師の就業参加を促す条件を見出すことを目指した。

この研究は、必ずしも女性に限らず医師全体の労働環境改善への発展を目指した高機能化への基礎ともなり、日本の医療の労働環境整備に大いに貢献するものであると考える。本研究課題の知見によって潜在女性医師の臨床復帰を可能にし、医師全体の労働負担を軽くし、継続就労につなげることが可能となる政策提言を出せるところまでを成し遂げたいと考えた。

3. 研究の方法

平成27年度には【1】・【2】（調査実施）を、平成28年度には【2】（詳細な分析）・【3】、平成29年度には【4】・【5】を行い、3年間で研究を完成させる計画をたてた。

【1】基本調査

まず、先行研究の文献や公表された各種統計を用いて、基本的事項の調査を進める所から研究を開始することとした。既に、これまでの研究による蓄積もあり、先行研究の収集は開始しているが、【2】での調査や【3】でのデータ分析の準備を念頭に置いて必要な情報をまとめることを希望した。この中で、例えば「就業構造基本調査」の個票データを用いる際に、実際に女性医師に関してどこまで情報を得ることが可能なのかを、公表されている統計表や調査票等を参考にしながら検討することを含んでいる。

【2】女性医師へのアンケート調査

日本医学会分科会の外科系学会を複数選んで、ワーク・ライフ・バランスのアンケート調査を行う。

【3】「就業構造基本調査」（「就調」）の個票データを利用した分析

「就調」の調査票情報（個票データ）使用を統計法の規定に基づき総務省に申請して、平成14・19・24年の3か年分のデータを得て分析する。具体的には、どのような労働条件・属性の女性医師が継続就業しやすくなるのかを明らかにするため、以下の3点について分析する。「就調」は非常に豊富な情報であるため、それぞれの点について特に主要な分析内容のみを示す。

①女性医師の勤務形態・労働条件・就業意識・家族について

年齢層別の勤務形態（雇用形態や就業上の地位の分布、すなわち開業医か勤務医か、勤務医であれば正規雇用か非正規雇用か：常勤か非常勤か）や労働条件（労働時間や年収等）、就業意識（今の職場で仕事を続けたいか等）の違いを明らかにする。特に、「就調」から子どもの人数や年齢の情報が得られるため、子どもの数や年齢との関係も明らかにする。また、「就調」データでは男性医師との比較

が可能であるため、キャリアパスの推移や労働条件、就業意識の違いも見ることで、男女間の傾向の違いを明らかにする。さらに、「就調」が世帯調査であるため、医師（男女とも）の配偶者の職業（含前職）も見る事が可能と予想される。職業面から見て医師の家族形成が男女間で異なるのかを明らかにする。

②女性医師の離転職について

「就調」から前職に関する情報も得ることが可能で、一部調査年では前職が医師であった人を抽出できる。この情報を用いて、離転職した女性医師がなぜ前職を辞めたのかを明らかにする。この際、転職のタイミング（特に自身や子どもの年齢）や転職前後の勤務形態の違いを見ることで、子どもが小学校に上がる際に保育支援がなくなることで生じる「小1の壁」問題が、離転職にどのように作用しているのかも明らかにする。また、長期間再就業していない女性医師がなぜ再就業を希望しないのかも明らかにする。

③女性医師の就業意識の形成要因について

「就調」データを用いてどのような労働条件や世帯条件等の要因で女性看護師の就業意識が形成されているかを分析した先行研究（宮崎悟、2012年）を踏襲して、女性医師の就業意識に関する分析をすることで、女性医師の就業意識の形成要因を明らかにする。この際、最大で3か年分のデータが得られることを利用して経年的な変化が生じているか、そして年齢層や勤務形態で就業意識の形成要因が異なるか分析し、これらの違いについても明らかにする。

【4】「就調」データの追加分析

連携研究者の宮崎の経験によると「就調」データの利用期間は最長1年である。しかし、豊富なデータであるため、実際に1年ですべての分析が完了しない可能性がある上、論文執筆の関係で追加的な分析をする必要が生じる可能性がある。

【5】得られた結果による具体的施策の導出・成果のとりまとめ

ここまでの分析によって得られた結果を学術論文等の形でまとめながら、その知見を実際に社会的に還元するために具体的な就業支援施策を見出す。そのために、【2】・【3】・【4】の分析では勤務形態や家族環境等の違いを意識しながら分析することで、きめ細かい施策を出せるようにする。この際、国内だけではなく海外の事例や文献についても調査し、研究代表者の富澤の環境を利用して周囲の女性医師との意見交換も行い、可能な限り具体的かつ有効な施策を導出することを計画した。

また、「就調」は全職種を対象とした調査であるため診療科のような医師特有の情報には含まれていない。このため、「就調」の分析結果と女性医師へのアンケート調査結果との比較も行う。

最後に、ここまで示した分析結果やそれに基づく知見、具体的施策を取りまとめる。この際、学術雑誌等の学術媒体での公表はもちろん、可能な限り一般的な媒体にも出すことを目指すこととした。

4. 研究成果

本研究課題の成果として『勤務医の現職からの離職の傾向-就業構造基本調査から』(Ref. 13)をまとめた。

参考論文として、男女共同参画(Ref. 2, 3, 14, 22)、ワーク・ライフ・バランス(Ref. 16, 17)、女性医師支援関係では、男女医師の賃金格差(Ref. 14)、医学会での意思決定(Ref. 8, 22)、子育て支援(Ref. 5, 7)、キャリア形成(Ref. 17)、メンター(Ref. 15)、女性外科医の働き方(Ref. 24, 25, 26)に關しての考えを示すものを加えた。

さらに、手術場での健康(Ref. 23)、循環器内科(Ref. 1, 10, 11, 18)、医療経済(Ref. 9, 19)人工臓器(Ref. 6, 20, 21)、災害対策(Ref. 12)、楽器による呼吸器疾患(Ref. 4)に關しても参考に論文を加えた。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計26件)

- 1 上塚芳郎. 竹永論文に対する Editorial Comment. 心臓 2018;50:203-204. 査読無
- 2 Kawase K, Tomizawa Y, et al. Analysis of gender-based differences among surgeons in Japan: results of a survey conducted by the Japan Surgical Society. Part 1: Working style. Surg Today 2018;48:33-43. doi: 10.1007/s00595-017-1556-0 査読有
- 3 Kawase K, Tomizawa Y, et al. Analysis of gender-based differences among surgeons in Japan: results of a survey conducted by the Japan Surgical Society. Part. 2: personal life. Surg Today 2018;48:308-319. doi: 10.1007/s00595-017-1586-7 査読有
- 4 Okoshi K, Tomizawa Y, et al. Musical Instrument-Associated Health Issues and Their Management. Tohoku J Exp Med 2017;243:49-56. doi: 10.1620/tjem.243.49 査読有
- 5 西山圭子, 富澤康子, 他. 学会託児所の設置に役立つ情報と今後の課題. 東女医大誌 2017;87:165-169. doi: 10.24488/jtwmu.87.6_165 査読有
- 6 百瀬直樹, 徳嶺朝子, 富澤康子. 【医療機器シミュレーション教育の最新の現状と課題】 人工心肺トラブルシミュレータの制作. 医療機器学 2017;87:495-500. 査読無
- 7 野原理子, 富澤康子, 他. 保育園児の病

- 欠頻度に関する研究. 東女医大誌 2017;87:146-150. doi: 10.24488/jtwmu.87.5_146 査読有
- 8 野村幸世, 富澤康子, 他. 日本医学会分科会における女性医師支援 2015 年 第 3 回アンケート調査. 日外会誌 2017;118:668-672. 査読有
- 9 永瀬怜司, 上塚芳郎, 他. 切除不能進行・再発大腸がん患者における SOX および COX レジメンの科学的な選択と評価 臨床判断分析による薬剤経済評価. 癌と化療 2016;43:1201-1205. 査読有
- 10 上塚芳郎. 【健診・検診・人間ドック読み方・進め方ガイドブック-今さら聞けない解釈の基本と対処】 心電図検査の必要性を再考する 虚血性心疾患の発見にどこまで有用か. 内科 2016;118:353-357. 査読無
- 11 丹羽公一郎, 青見茂之, 赤木禎治, 池田智明, 白石公, 照井克生, 中谷敏, 中西宣文, 旗義仁, 松田義雄, 池ノ上克, 和泉徹, 石井徹子, 上塚芳郎, 太田真弓, 神谷千津子, 川副泰隆, 河野了, 篠原徳子, 立野滋, 野村実, 萩原誠久, 越後茂之, 八木原俊克, 日本循環器学会, 日本産科婦人科学会, 日本小児循環器学会, 日本心臓血管外科学会, 日本心臓病学会. 循環器病の診断と治療に関するガイドライン(2009 年度合同研究班報告)【ダイジェスト版】 心疾患患者の妊娠・出産の適応、管理に関するガイドライン(2010 年改訂版). 日心臓血管外会誌 2016;45:(1)-(18). 査読無
- 12 Nakajima N, Uetsuka Y. Use of Medical Materials at Disaster Sites: Looking Back on the Great East Japan Earthquake. J Tokyo Wom Med Univ 2016;86:171-182. 査読有
- 13 富澤康子, 宮崎悟, 西田博, 上塚芳郎. 勤務医の現職からの離職の傾向-就業構造基本調査から. 東女医大誌 2016;86:215-222. 査読有
- 14 Okoshi K, Fukami K, Tomizawa Y, et al. Suturing the gender gap: Income, marriage, and parenthood among Japanese Surgeons. Surgery 2016;159:1249-1259. doi: 10.1016/j.surg.2015.12.020 査読有
- 15 Yorozuya K, Tomizawa Y, et al. Mentorship as Experienced by Women Surgeons in Japan. World J Surg 2016;40:38-44. doi:10.1007/s00268-015-3245-8 査読有
- 16 富澤康子. 【女性医師とワーク・ライフ・バランス】 第 4 次男女共同参画基本計画策定に当たっての基本的な考え方(素案)から女性医師のワーク・ライフ・バランスとキャリア形成を考える. 整形・災害外科 2016;59:269-273. 査読無
- 17 富澤康子. 理想の男女共同参画を目指して 外科を選択した女性医師のキャリア形成とワークライフバランス. 日外会誌 2016;117:22-24. 査読有
- 18 上塚芳郎. 前血栓状態(過凝固状態) 心房細動と前血栓症状態. 臨病理 2015;63:1427-1434. 査読無
- 19 上塚芳郎. 単回使用医療材料(SUD)の再使用は医療費の削減に有効な手段. 社保旬報 2015:20-25. 査読無
- 20 Takeuchi D, Tomizawa Y. Cardiac strangulation from epicardial pacemaker leads: diagnosis, treatment, and prevention. Gen Thorac Cardiovasc Surg 2015;63:22-29 DOI 10.1007/s11748-014-0483-x 査読有
- 21 Fujioka K, Tomizawa Y, Manome Y, et al. Improving the Performance of an Electronic Nose by Wine Aroma Training to Distinguish between Drip Coffee and Canned Coffee. Sensors (Basel) 2015;15:1354-1364 DOI 10.3390/s150101354 査読有
- 22 Tomizawa Y. Gender gap in medicine: only one woman councilor in the Japan surgical society. Tohoku J Exp Med 2015;235:97-102 doi:10.1620/tjem.235.97 査読有
- 23 Okoshi K, Tomizawa Y, et al. Health risks associated with exposure to surgical smoke for surgeons and operation room personnel. Surg Today 2015 doi: 10.1007/s00595-014-1085-z 査読有
- 24 野村幸世, 富澤康子 他. 女性外科医支援の現状と課題. 日外科系連会誌 40(2):187-195, 2015 査読有
- 25 立石実, 富澤康子, 他. 女性外科医における「短時間勤務制度」の有用性と問題点 日本外科学会雑誌 116(3):185-188, 2015 査読有
- 26 松本卓子, 富澤康子, 他. 女性呼吸器外科医の割合の変遷-女性が活躍するために必要なもの. 日本外科学会雑誌 2015;116:340-343. 査読有
- [学会発表] (計 15 件)
1. 上塚芳郎. 単回使用医療機器(SUD)の再製造 医療安全と病院経営の視点から考える 概論、米国の事例紹介. 第 92 回日本医療機器学会大会、2017 年 横浜
2. 中島範宏, 加藤多津子, 上塚芳郎. 災害に備えた医薬品備蓄に関する医師・薬剤師・介護職の意識調査. 第 55 回日本医療・病院管理学会学術総会, 2017 年 東京
3. 野村幸世, 富澤康子, 他. 日本医学会分科会における女性医師支援 2015 年 第 3 回アンケート調査. 第 117 回日本外科学会定期学術集会 2017 年 4 月 東京
4. Tomizawa Y. Remote Role Modeling: A New Concept in an Expanding World. 47th

World Congress of Surgery 2017 年 8 月,
Basel, Switzerland

5. 富澤康子. 人工臓器研究 理想と現実. 第 55 回日本人工臓器学会大会 2017 年 9 月 東京
6. 富澤康子. 日本人工臓器学会の男女共同参画 女性研究者が活躍するために. 第 55 回日本人工臓器学会大会人工臓器研究における女性研究者の活躍 2017 年 9 月 東京
7. 富澤康子. 女性外科医が育児・介護と仕事を両立するための課題. 第 79 回日本臨床外科学会総会 2017 年 11 月 東京
8. 中島範宏, 上塚芳郎. 医療機関における労働裁判例の動向と社会情勢との関連. 第 15 回日本医療経営学会学術総会 2016 年 11 月 東京
9. 蓮沼直子, 富澤康子, 他. Women in surgery 参加報告. 第 48 回日本医学教育学会大会 2016 年 7 月 大阪
10. 川瀬和美, 富澤康子, 他. 外科医の待遇 明るい未来のために 外科医が仕事と生活を健全に送るために外科学会や病院、我々は何をしたらよいか? 第 116 回日本外科学会定期学術集会 2016 年 大阪
11. 富澤康子, 日本外科学男女共同参画委員会. 外科を選択する女性医師が増えている 継続就労とキャリア形成で今できること. 第 44 回日本救急医学会総会 2016 年 東京都港区 高輪
12. 大越香江, 富澤康子, 他. 私、女性外科医 やってます! 私のスタイル紹介 外科医の年収と家族構成における男女格差 女性外科医はキャリアと何を引き替えにしているのか. 第 78 回日本臨床外科学会総会 2016 年 東京港区
13. 中島範宏, 上塚芳郎, 他. 診療関連死発生時における医療者の対応意識(アンケート調査〔第 2 報〕). 第 53 回日本医療・病院管理学会学術総会 2015 年 11 月 博多
14. 松本卓子, 富澤康子, 他. 女性呼吸器外科医の割合の変遷と医局における妊娠・育児支援の状況と取組み. 第 115 回日本外科学会定期学術集会 2015 年 4 月 名古屋
15. 川瀬和美, 富澤康子, 他. 外科医が外科医として、また人として充実した生活を送るには? 「全国外科医仕事と生活の質調査」結果報告. 第 115 回日本外科学会定期学術集会 2015 年 4 月 名古屋

6. 研究組織

(1) 研究代表者

上塚 芳郎 (UETSUKA YOSHIO)
東京女子医科大学・医学部・特任教授
研究者番号：40147418

(2) 研究分担者

富澤 康子 (TOMIZAWA YASUKO)
東京女子医科大学・医学部・助教

研究者番号：00159047

(3) 連携研究者

宮崎 悟 (MIYAZAKI SATORU)
国立教育政策研究所・教育政策・評価研究部・主任研究官
研究者番号：90533373