

200701015A

厚生労働科学研究費補助金  
(政策科学推進研究事業)

医師のキャリアパスを踏まえた動態把握のあり方  
及びその有効活用に関する研究  
平成19年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 今村 知明  
(奈良県立医科大学 健康政策医学講座)

平成20(2008)年3月

# 目 次

## I. 総括研究報告

医師のキャリアパスを踏まえた動態把握のあり方及びその有効活用に関する研究-----1

今村 知明

## II. 分担研究報告

1. 診療科別・業務種別・地域別の医師の動態分析-----8

井出 博生

2. 女性医師の卒後就労分析-----15

児玉 知子

3. 勤務医のやりがいに影響する要因の分析-----21

康永 秀生

4. 病院医師規模と労働生産性分析による病院類型化の試み-----39

中村 利仁

5. 在宅医療の充実をめざした医師養成のあり方-----45

前沢 政次

III. 研究成果の刊行に関する一覧表-----53

IV. 研究成果の刊行物・別刷-----55

# 医師のキャリアパスを踏まえた動態把握のあり方 及びその有効活用に関する研究

平成19年度 総括研究報告書

主任研究者 今村 知明 (奈良県立医科大学 健康政策医学講座)

## 研究要旨

医師調査のデータを個人レベルで継時的に縦断化し、医師のコホート集団における診療科・業務内容・地域などの移動を分析した結果、2000年以降世代に関わらず急激にいくつかの診療科や病院勤務からの離脱が起きていることがわかった。産婦人科医の減少は今後さらに拍車がかかり、現在総数としては増加している小児科医師も減少に転ずる可能性が示唆された。女性医師の離職のピークは卒後約8-10年にあり、その比率は10%強であった。勤務医のやりがいや疲労感に関するアンケート調査では、同僚のサポートが厚く、給与に対する満足度が高いほど、医師のやりがいは増し、疲労感は減ることが分った。また患者の過剰な要求は、医師のやりがいを損ない、疲労感を増すことが分った。病院医師数と医師の労働生産性の分析では、病院医師規模が大きい病院ほど、医師一人当たり看護職員数や退院患者数が大きい傾向が認められた。

## 分担研究者

井出 博生 (東京大学医学部附属病院・  
企画情報運営部)  
児玉 知子 (国立保健医療科学院政策科  
学部計画科学室)  
康永 秀生 (東京大学大学院医学系研究  
科・医療経営政策学講座)  
中村 利仁 (北海道大学大学院医学研究  
科・医療システム学分野)  
前沢 政次 (北海道大学大学院医学研究  
科・医療システム学分野)  
菅野 健太郎 (自治医科大学・消化器内  
科学)

## A. 研究目的

医師の地域間・診療科間偏在や需給アンバランスの是正は喫緊の課題である。「立ち去り型サボタージュ」と称される勤務医の職場離脱、開業医の増加、女性医師数の増加といった供給サイドの変化に加えて、患者の権利意識の向上、医事紛争の増加といった医療を取り巻く環境の変化もあいまって、一部の勤務医の労働環境悪化や診療科閉鎖・病院閉鎖といった医療提供体制の崩壊が、今や国民にとっても身近な問題として直面している。

これまで、医師受給についていくつかの分析がなされてきた。しかしそれらは

前掲の諸問題を考慮しておらず、マクロ的需給分析に基づく医師の必要総数の推計という域を出るものではなかった。本研究の目的は、(1) 厚生労働省が実施している医師調査のデータを個人レベルで継時的に縦断化し、医師のコホート集団における診療科・業務内容・地域などの移動を分析することによって、産科・小児科など特定診療科の医師数の動向、勤務医から開業医への異動、女性医師の就労状況とそれらに関わる要因を分析し、現下の諸問題に関わる現状把握と政策立案に資する資料を提供すること、(2) アンケート調査によって医師のやりがいや疲労感などを質問し、それらに影響を与える要因について分析すること、(3) 病院の医師数と医師の労働生産性の分析を実施し、医師の集約化の影響を考察すること、(4) 在宅療養支援診療所の医師にアンケート調査を行い、今後在宅医療を普及させるための問題点・課題を明らかにすること、である。

## B. 研究方法

### (1) 診療科・業務の種別・地域に関する医師の動態分析 (分担研究 1)

1972年から2004年の医師・歯科医師・薬剤師調査の医師票データ(4,080,589件)をデータクリーニングし、最終的に4,024,916件(医師延数は374,804人)を

分析対象とした。

専門を小児科、産婦人科、内科、その他に分け、1996年、1986年、1996年を基準年とし、一部の分析では2004年も加えた。

最初に人口10万人あたり医師数、診療科別医師数、男性医師の割合、平均年齢、平均経験年数、郡部に勤務する医師の割合、病院に勤務する医師の割合を集計した。次に医師の動態を比較するために、各基準年における診療科別、業務種別、地域別の医師の残留数、流入数、新人数を集計した。最後に世代間の動態の差を比較するために、1972年、1982年、1992年に医師免許を取得した者のコホートについて、初期研修終了後の1976年、1986年、1996年を開始年とした残留率を計算した。

### (2) 女性医師の卒後就労分析 (分担研究 2)

各年の新規医籍登録者から女性医師の割合を算出した。1982年から1993年までに医籍登録のあった女性医師15,483名についてコホート・データを作成し、2004年までの観察期間中の平均在職期間、平均離職期間を医籍登録年別に算出した。さらに出生年が1958年以降の女性医師のべ31,500名の卒後22年間の医師調査報告数をもとに、離職率のピークを算出した。

### (3) 勤務医のやりがいに影響する要因の分析 (分担研究3)

2008年1月10日から1月16日の7日間で、勤務医を対象にインターネット・アンケート調査を実施、341名から回答を得た。アンケートでは、卒後年数、年齢、性別、従事する診療科、勤務する病院の開設主体と病床数、勤務地、診療科における役割、労働時間、医師不足感、疲労感、上司・同僚・部下の医師のサポート、医師以外のスタッフのサポート、患者との関係、給与満足度、やりがい、について質問した。「やりがい」および「疲労感」を従属変数とするカテゴリカル回帰分析を行い、さらに、「やりがい」・「疲労感」および各指標の関連性をパス図によって構成した多重回帰モデルを構築し、パス解析を用いて各要因間の因果関係を抽出した。

### (4) 病院医師数と医師の労働生産性の分析 (分担研究4)

平成19年1月～2月に、全国の病院を対象にした郵送・FAX併用の調査票による調査を行った。調査は、平成18年8月1日現在に存在した全国8959病院から無作為抽出によって1000病院を選び、平成19年1月末に調査票を発送した。発送後、最高3回までの電話連絡によって1ヶ月間にわたり協力依頼を行った。

### (5) 在宅医療の充実をめざした医師養成のあり方 (分担研究5)

在宅療養支援診療所は我々の入手した資料では約1万ヶ所あり、ランダムサンプリングで978ヶ所を選定し、郵送でアンケート用紙を送付した。返信用封筒を付け、237ヶ所から回答を得た(24.2%)。

19年5月、10月、12月に医師6名によるワークショップを開催し、若い医師たちに対する研修プログラムの概要について検討し、プライマリ・ケア医養成の際に在宅医療を義務づける方向性を確認した。

## C. 研究結果

### (1) 診療科・勤務場所・地域に関する医師の動態分析 (分担研究1)

日本の人口10万人あたり医師数は、1976年の119.3人から2004年には211.7人へと77%増加した。医師数全体も1976年から105%増加し、小児科医と内科医も増加したが、産婦人科医は7%減少した。医師の平均年齢、平均経験年数はいずれの診療科でも伸びたが、中でも産婦人科の医師については2004年の平均年齢は50歳を超え、平均経験年数は25.4年だった。

郡部で働く医師の割合は、小児科以外で統計的に有意に減少した。しかしながら、小児科医の総数は増加しているの

郡部で働く小児科医数は増加した。一方で、産婦人科医数は減少していたので、郡部で働く産婦人科医は大幅に減少した。病院で働く医師の割合と診療所で働く医師の割合は、1976年から2004年の期間ではほぼ逆転した。病院で働く医師の割合は、小児科では減少したが、他は大幅に増加した。

診療科毎に傾向を見ると、一貫して残留率は上昇した。また、基準年間に新しく医師免許を取得した者の方が、他の診療科から流入した者よりも多い。産婦人科医は小児科医、内科医と比較して、残留率が高かった。

全ての診療科かつ全てのコホートで2000年頃から急激に離脱が始まっていた。特にこの傾向が顕著なのは産婦人科医である。これはコホートが10年新しくなる毎に、残留率が80%を下回るのに要した時間が10年程度短くなっていることを示している。また同様に病院勤務からの離脱も起きている。

## (2) 女性医師の卒後就労分析 (分担研究2)

新規登録医師における女性医師の割合は1980年代前半まで10%代の横ばいとなっていたが、以降はほぼ直線状に増加を続けており、1990年代前半には20%代を超え、2000年以降は30%を超過していた。1982年に医籍登録した女性医師につい

ては、平均離職期間は $5.0 \pm 5.4$ 年(観察期間24年)であり、観察期間中の離職期間の割合は観察期間12~24年間で0.17~0.21であった。

本解析で対象となった女性医師は、全体では卒後平均8~9年(14.7%)をピークに離職の上昇傾向がみられた。ピーク後の離職率は徐々に低下していたが、卒後12~3年までは約10%を越える休職・離職者が存在すると考えられた。医籍登録年別集計による離職状況推移では、1980年代以降の登録者では、卒後離職年のピーク時期が遅く(右シフト)になっていた。復職状況については、1983・1984医籍登録者においては、卒後20年時の離職は5%未満であり、かなりの割合で復職している現状が推察された。

## (3) 勤務医のやりがいに影響する要因の分析 (分担研究3)

カテゴリカル回帰分析では、総労働時間、職場における役割、同僚のサポート、スタッフのサポート、給与に対する満足度、患者の過剰な要求が、医師のやりがいと有意に関連した。また、総労働時間、同僚のサポート、給与に対する満足度、患者の過剰な要求が、疲労感と有意に関連することが分った。

パス解析の結果、以下が明らかとなった。すなわち、給与に対する満足は、やりがいを高め、疲労感を低下させる。過

剰な患者要求は、やりがいを低下させ、疲労感を高める。一方、長い労働時間は、疲労感も高めるが、やりがいも高める。

#### (4) 病院医師数と医師の労働生産性の分析 (分担研究4)

有効回答 260 (有効回答率 26.1%) を得た。

最初に病院医師規模によって4つの病院群に分け、生産性の分析を行った。100人以上の施設について病院医師一人当たり看護スタッフ(保健師、助産師、看護師、准看護師及び看護助手)数と医師一人当たり月間退院患者数の間に相関係数0.930と正の強い相関が見られた。

#### (5) 在宅医療の充実をめざした医師養成のあり方 (分担研究5)

在宅医療を積極的に勧める理由として「辛いこともあるがやりがいがあり、オールマイティーな経験が積める」「ネットワークのよい若い人に頑張ってもらいたい」などの理由があった。勧めない理由は「一人で背負うには非常に大変」「外来におけるプライマリ・ケアも大切」との意見もあった。

### D. 考察

医師の動態について2つの特徴が明らかになった。第一に、医師の残留率について、診療科間、勤務場所間、地域間で違いがある。第二に、近年になっていくつ

かの診療科や病院からの急激な離脱が起きている。

1976年から2004年の間に、産婦人科医数は7%減少した。産婦人科医の数を維持してきた要因は、新卒医師の補充ではなく、既存医師の残留である。これが維持されなくなると、医師数はさらに減少すると考えられる。

一方、小児科は、新人医師の補充も維持されており、既存医師の残留率も高く維持されてきたので、結果として総数は増加した。しかし、近年に至って、一斉に離脱が始まっており、今後、総医師数は減少すると考えられる。

病院で働く医師数は1970年代と比較すれば2倍に増加した。しかし、最近になるほど病院から診療所へと異動するのに要する年数が短くなっている。これは日本全体の病院機能を維持するという観点からは、由々しき問題である。

市以外の町村部に居住する日本の人口は2700万人で、調査期間を通じてほぼ一定である。医師総数のうち、町村部で働く医師の比率は、全体で14%から11%へと低下した。しかしながら、そこで活動している医師の実数は増加している。少なくとも2004年までの期間については、町村部で極端な医師総数の不足が起きているわけではない、と推察される。ただし、町村部で勤務する産婦人科医は、実

数も大幅に減少している。

近年の産婦人科医師の減少を詳細に分析すると、離職時期が低年齢化していること、若年層において女性医師の割合が増加しているがその離職率が高いこと、などが実証的に明らかになった。

女性医師は平均卒後 8-9 年が離職のピークであるが、2000 年以降に就職した女性医師は、これから離職の時期を迎える。その数は、毎年 2,000 名を超える。今後は医師の生涯を通じた就労への支援環境整備が望まれる。

現在、全国的に病院勤務医が減少しており、医師の人材不足が指摘されている。育児などによる休職者を発掘するため、日本医師会による女性医師バンクも創設されている。各都道府県レベルで医師の動態を正確に把握するためには、調査票を個人宛に送付し、回収する必要がある。1 つの手段としては、各都道府県レベルで保険医登録名簿を用いる方法が考えられる。保険診療を行う医師は、社会保険事務局で登録を義務付けられている。調査票の回収がシステムとして義務化されるようになれば、より正確な医師の動態把握は可能となりうる。

勤務医のやりがいや疲労感について言えば、同僚のサポートが厚く、給与に対す

る満足度が高いほど、医師のやりがいは増し、疲労感は減ることが分った。患者の過剰な要求は、医師のやりがいを損ない、疲労感を増すことが分った。

注目すべきは、総労働時間が長いと疲労感が増えるものの、やりがいが損なわれることは無く、むしろ有意に増加する点である。医師の労働時間が長いからといって、時間短縮を推進したとしても、疲労感の回復には繋がるかもしれないが、やりがいの向上には繋がらないことが示唆された。

病院医師数と医師の労働生産性の分析では、病院医師規模が比較的大きい病院では、医師一人当たり看護職員数、看護スタッフ数と、医師一人当たり退院数、入院特掲診療料収入等との間に直線的関係が認められた。これらの施設では医師一人当たり看護スタッフ数を増加させることによって医師労働生産性の改善が図りうる可能性があると考えられた。

また今後、在宅医療従事医師の急激な増加は望めないが、まずは後期研修後のフェローシップを準備して、若い医師が参加しやすい研修プログラムの準備が重要と思われた。

## E. 健康危険情報

なし



**F. 研究発表**

未発表

**G. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)**

なし

## 診療科別・業務種別・地域別の医師の動態分析

分担研究者 東京大学医学部附属病院 井出 博生

### 研究要旨

本研究では医師・歯科医師・薬剤師調査のデータを用いて医師の専門性、勤務場所、地域の動態を記述的に明らかにした。人口10万人あたり医師数は、1976年の119.3人から2004年には211.7人へと77%増加したが、産婦人科医は7%減少した。1976年、1986年、1996年、2004年を基準とした分析では、診療科、勤務場所、地域における残留率は経年的に増加していた。しかしコホート別に診療科、病院勤務からの離脱を分析したところ、近年、世代に関わらず急激な離脱が起きていた。

### A. 研究目的

2006年の日本の医師数は277,927人であり、国際的には医師数は多いが、OECD諸国内では少ない。一方、WHO(2006)からは近年医療従事者の供給に関する報告書が出ており、研究としても医師のコホート分析、地域配分、職業継続と職務満足の関係、女性医師のキャリア、医学生の進路選択などに関するものがあり、どのように医師をはじめとした医療従事者を育成・供給するののかというのは大きな課題となっている。

翻って、最近わが国では医師の供給に関して、都市と地方の格差、病院で働く医師の不足、産婦人科と小児科の医師の不足が心配されている。これらの事柄は逸話的な事実として語られていることもあるが、本研究では医師・歯科医師・薬剤師調査のデータを用いて医師の専門性、勤務場所、地域の動態を記述的に明らかにする。

### B. 研究方法

わが国には医師・歯科医師・薬剤師調査とい

う届出調査があり、医師は2年毎に、診療内容の実態や属性を報告しなければならない。

(1982年以降は2年に一度、それより前は毎年調査が行われていた。)われわれは厚生労働省から1972年から2004年の医師票のデータの提供を受けた。提供されたレコードの件数は4,080,589件であった。この調査の報告率は90%程度であると推計されており(島田2004)、2004年時点の医師数は統計上270,371人である。しかし、レコード中に生年月日、性別の間違い、重複登録などが発見されたので、これらを修正した。また、通常、医師は複数の専門を申告していたが、パターンを検討し、それぞれの医師(レコード)について一つの診療科を割り当てた。最終的に4,024,916件のレコードが準備され、医師延数は374,804人となった。

今回の分析では、専門を小児科、産婦人科、内科、その他に分けた。分析は1996年、1986年、1996年を基準年とし、一部の分析では2004年も加えた。

最初に人口10万人あたり医師数、診療科別医師数、男性医師の割合、平均年齢、平均経験

年数、郡部に勤務する医師の割合、病院に勤務する医師の割合を集計した。次に動態を比較するために、各基準年における診療科別、勤務先別、地域別の医師の残留数、流入数、新人数を集計した。最後に世代間の動態の差を比較するために、1972年、1982年、1992年に医師免許を取得した者のコホートについて、初期研修終了後の1976年、1986年、1996年を開始年とした残留率を計算した。統計的分析にはSPSS13.0が用い、統計的有意水準は $p < 0.05$ とした。

(倫理面への配慮)厚生労働省から提供されたデータには、医師個人を特定する情報は含まれていない。本研究では他に倫理面で配慮する事項はない。

## C. 研究結果

### 1. 記述統計

日本の人口10万人あたり医師数は、1976年の119.3人から2004年には211.7人へと77%増加した。医師数全体も1976年から105%増加し、小児科医と内科医も増加したが、産婦人科医は7%減少した。医師の平均年齢、平均経験年数はいずれの診療科でも伸びたが、中でも産婦人科の医師については2004年の平均年齢は50歳を超え、平均経験年数は25.4年だった。

郡部で働く医師の割合は、小児科以外で統計的に有意に減少した。しかしながら、小児科医の総数は増加しているため、郡部で働く小児科医数は増加した。一方で、産婦人科医数は減少していたので、郡部で働く産婦人科医は大幅に減少した。病院で働く医師の割合と診療所で働く医師の割合は、1976年から2004年の期間で

ほぼ逆転した。病院で働く医師の割合は、小児科では減少したが、他は大幅に増加した。(表1参照)

### 2. 流出入

診療科毎に傾向を見ると、一貫して残留率は上昇した。また、基準年間に新しく医師免許を取得した者の方が、他の診療科から流入した者よりも多い。これらの事実は全ての診療科に共通している。一方で、産婦人科医は小児科医、内科医と比較して、残留率が高かった。

1976年では病院で働く医師のうち新人が5割程度を占めていたが、次第に残留数が多くなった。診療所では新人の参入は少ないが、病院からの流入数は増加する傾向にある。

地域別に見てみると、全ての地域で残留率が高まっている一方で、流入率も高くなっていた。特に郡部では高い流入と流出によって医師数が維持されていた。もっとも動態の変化が少ないのは市部であった。(表2参照)

### 3. 診療科の継続

全ての診療科かつ全てのコホートで2000年頃から急激に離脱が始まっていた。特にこの傾向が顕著なのは産婦人科医である。これはコホートが10年新しくなる毎に、残留率が80%を下回るのに要した時間が10年程度短くなっていることを示している。

また同様に病院勤務からの離脱も起きている。診療科毎の分析と同様であるが、コホートが10年新しくなると、病院勤務に関する残留率が80%を下回るのに要する時間は10年程度短くなった。(図参照)

## D. 考察

この研究から、医師の動態について2つの特徴が明らかになった。第一に、残留率が経年的に増加しており、それぞれの診療科、地域などにおける医師の経験年数の総和が増加していた。しかし、残留の割合は、診療科、業務種別、地域間で差異がみられる。第二に、診療科、病院からの離脱が近年になって世代に依存せず急激に起こっていることが明らかとなった。

産婦人科医は、元々残留率が高く、平均年齢や平均経験年数も高い。また、1976年から2004年の間に、産婦人科医数は7%減少した。産婦人科医の数を維持してきた最も重要な因子は残留であり、これが維持されなければ、医師のリタイアも重なり、医師数はさらに減少すると考えられる。一方で小児科医の特徴は、新人が加わり、残留率が急激に高くなり、結果として総数は増加したことである。しかし、近年では一斉に離脱が始まっているので、今後小児科医師数が減少するかもしれない。

病院で働く医師数は調査期間内に2倍を大きく超えて増加し、6割に達した。全体で見れば、病院で働く医師も診療所で働く医師も増加したが、その割合はほぼ逆転した。しかし、最近になるほど病院から診療所へと勤務場所を変えるのに要する期間が短くなっており、病院の医師数を維持するという観点からは問題がある。

郡部に居住する日本の人口は2700万人で、調査期間を通じてほぼ一定である。郡部で活動している医師の比率は、全体で14%から11%へと低下した。しかし、医師数全体が増加しており、少なくとも2004年までの期間については、郡部で働く医師数自体も増加している。し

かし、産婦人科医については、郡部で勤務する医師数は大幅に減少している。

この研究にはいくつかの課題がある。第一に、個々の医師について、診療科や勤務先を変える動機が明らかではない。アメリカの内科医を対象とした調査は、医師の職務満足、家族状況、報酬などを尋ねている。(Wetterneck 2002) 今後、個々の医師の転科や開業の動機を明らかにするために、別の調査が必要である。第二に、診療の停止、死亡の状況は不明である。

## E. 結論

本研究では、診療科、勤務場所、地域における残留率は経年的に増加していたが、コホート別に見ると、近年、世代に関わらず急激に診療科、病院勤務からの離脱が起きていたことがわかった。本調査で用いたデータからは、これらの事象の真の理由は明らかではなく、別の調査が必要である。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

未発表

### 2. 学会発表

未発表

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

なし

表1 記述統計

		1976	1986	1996	2004
人口 10 万人あたり医師数		119.3(100)	157.3(132)	191.4(160)	211.7(177)
医師数	小児科医	5,830(100)	9,088(156)	13,737(236)	14,677(252)
	産婦人科医	13,135(100)	13,716(104)	12,389(94)	12,156(93)
	内科医	69,981(100)	81,995(117)	93,581(134)	101,739(145)
	合計	131,849(100)	188,623(143)	240,215(182)	270,353(205)
男性医師の割合	小児科医	75	76	71*	69*
	産婦人科医	90	89	85*	78*
	内科医	92	91*	88*	86*
	合計	91	90*	87*	84*
平均年齢	小児科医	43.4 (13.3)	42.4 (13.5)*	47.2 (14.9)*	47.7 (14.7)*
	産婦人科医	49.3 (12.1)	50.8 (14.2)*	50.2 (15.4)*	50.8 (15.8)*
	内科医	49.8 (13.4)	49.3 (15.4)*	48.5 (16.0)*	49.5 (15.5)*
	合計	47.8 (13.3)	46.7 (15.1)*	46.8 (15.3)*	47.6 (15.2)*
平均経験年数	小児科医	18.8 (13.8)	17.4 (13.8)*	22.1 (15.2)*	22.6 (14.8)*
	産婦人科医	24.4 (12.7)	25.6 (14.7)*	24.8 (15.7)	25.4 (15.9)*
	内科医	24.9 (13.4)	24.1 (15.9)*	23.0 (16.4)*	23.8 (15.6)*
	合計	22.9 (13.8)	21.5 (15.6)*	21.3 (15.6)*	22.2 (15.3)
郡部に勤務する医師の割合	小児科医	7	10*	11*	10*
	産婦人科医	14	13*	9*	8*
	内科医	17	16*	16*	13*
	合計	14	14*	13*	11*
病院に勤務する医師の割合	小児科医	60	69*	58*	56*
	産婦人科医	38	47*	56*	57*
	内科医	36	50*	57*	67*
	合計	45	58*	63*	62*

\*p&lt;0.05

表2 医師の動態

		基準年	医師数	残留数	流入数	新人数
診療科	小児科	1976	5,830			
		1986	9,088	3,999(44)	1,272(14)	3,817(42)
		1996	13,737	6,869(50)	3,297(24)	3,572(26)
		2004	14,677	9,980(68)	1,614(11)	3,082(21)
	産婦人科	1976	13,135			
		1986	13,716	9,464(69)	1,372(10)	2,880(21)
		1996	12,389	8,672(70)	867(7)	2,849(23)
		2004	12,156	9,117(75)	972(8)	2,067(17)
	内科	1976	69,981			
		1986	81,995	45,097(55)	13,939(17)	22,959(28)
		1996	93,581	53,341(57)	13,101(14)	26,203(28)
		2004	101,739	68,165(67)	15,261(15)	18,313(18)
勤務場所	診療所	1976	66,570			
		1986	70,996	49,697(70)	18,459(26)	2,840(4)
		1996	81,810	49,904(61)	28,634(35)	4,091(5)
		2004	92,978	58,576(63)	32,542(35)	1,860(2)
	病院	1976	58,968			
		1986	109,534	38,337(35)	13,144(12)	58,053(53)
		1996	151,735	71,315(47)	10,621(7)	69,798(46)
		2004	167,716	103,984(62)	10,063(6)	53,669(32)
地域	都市部	1976	37,974			
		1986	56,959	25,062(44)	11,961(21)	19,936(35)
		1996	73,056	33,606(46)	15,342(21)	24,108(33)
		2004	82,998	43,989(53)	19,090(23)	19,920(24)
	市部	1976	75,710			
		1986	105,582	55,958(53)	14,781(14)	34,842(33)
		1996	135,718	73,288(54)	21,715(16)	40,715(30)
		2004	157,090	95,825(61)	28,276(18)	31,418(20)
	郡部	1976	18,165			
		1986	26,080	11,475(44)	6,259(24)	8,346(32)
		1996	31,440	13,205(42)	9,118(29)	9,118(29)
		2004	30,259	14,827(49)	10,288(34)	5,144(17)

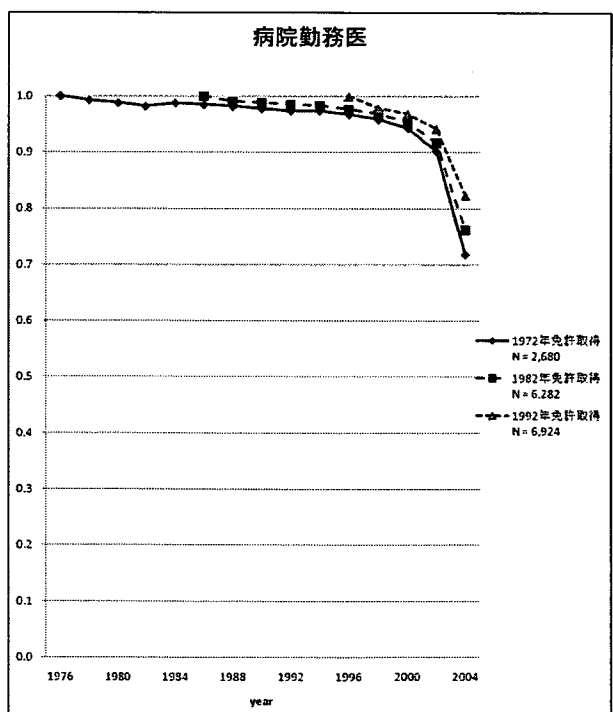
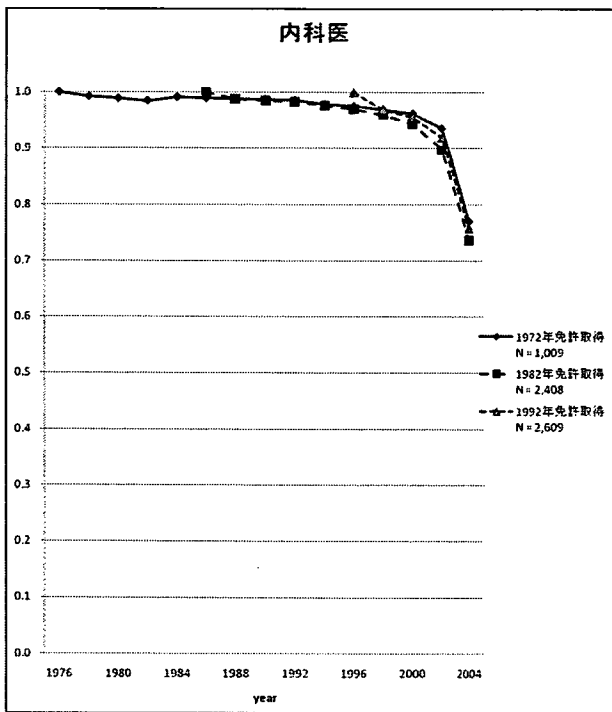
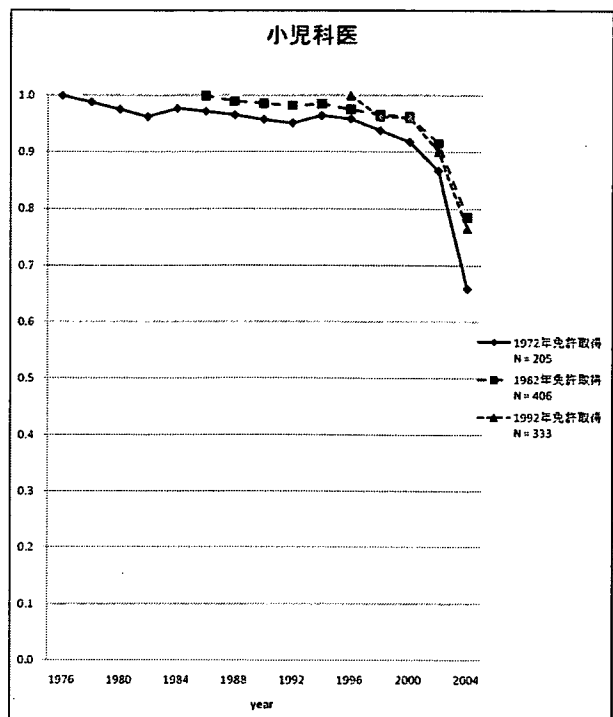
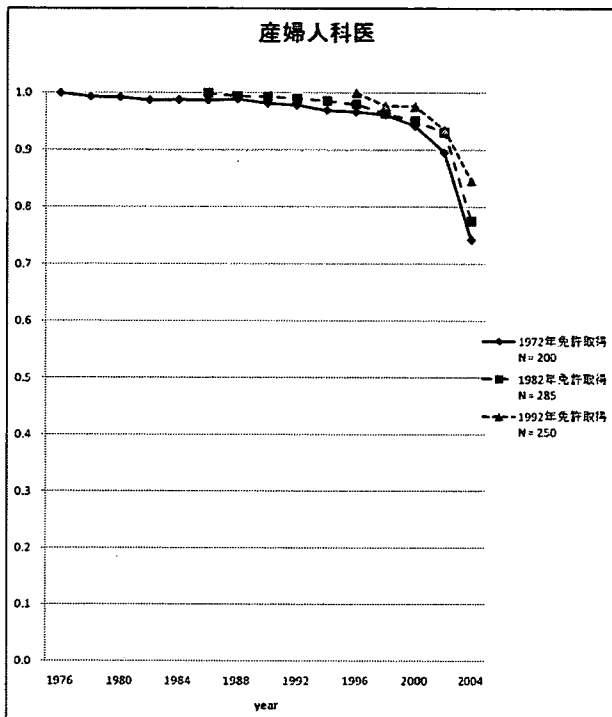
残留数は、一つ前の基準年から診療科、勤務場所、地域が変わらなかった医師の数である。

新人数は、一つ前の基準年より後に免許を取得した医師の数である。

流入数は、それぞれの基準年の医師数から残留医師数と新人医師数を引いた数から算出した。

括弧内は割合を示す。

図 診療科および病院からの離脱の推移



## 女性医師の卒後就労分析

分担研究者 国立保健医療科学院 政策科学部 児玉知子

### 研究要旨

日本の女性医師の割合は OECD 諸国の中では 16.4%と最も低い割合であるが、近年の医学部女子学生割合は一定して 30%前後であり、今後も医師総数における女性医師の割合は増加すると予測される。本研究では、1972 年から 2004 年の医師・歯科医師・薬剤師調査（以下、三師調査）のデータを用い、女性医師の卒後の離職ピーク時期、また卒後の離職期間を算出した。女性医師の離職ピークは、卒後約 8-10 年、基準値の 15-16%前後と予測された。また、一度離職した医師も年数をかけて復職している現状が観察された。12~24 年間の観察期間中、平均離職期間は 2.07~5.05 年であり、離職期間/観察期間比は 0.17~0.21 であった。

### A. 研究目的

2006 年に OECD データにおける日本の女性医師の割合は 16.4%と最も低いが、近年の文部科学省の学校基本調査では、全国医学部の女子医学生の割合は一定して 30%前後であり、今後は女性医師の割合が増加すると予測される。これまで医師の需給予測は、厚生労働省が行っている医師調査等のデータを中心に解析がなされてきた。今後は医師のキャリアパスに影響を与える種々の因子を踏まえた動態の把握と対策が必要である。

本研究では、三師調査報告から女性医師の離職状況の推移を把握し、今後予測される課題について検討することを目的とした。

### B. 研究方法

#### 1. 医師総数における女性医師の割合

1972 年~2004 年の医師・歯科医師・薬剤師

調査（以下、三師調査）で新規医籍登録者から女性医師の割合を算出した。

#### 2. 女性医師の平均在職・離職年数

1948 年より三師調査が隔年実施となっているため、1982 年から 1993 年までに医籍登録のあった女性医師 15,483 名についてコホート・データを作成し、三師調査報告状況について調べた。1 回の報告につき 2 年間の在職があったとカウントし、2004 年までの観察期間中の平均在職期間、平均離職期間を医籍登録年別に算出した。

#### 3. 女性医師の卒後の離職ピーク

出生年が 1958 年以降の女性医師（2004 年調査時点で 45 歳相当）のべ 31,500 名の卒後 22 年間の三師調査報告数をもとに、離職率のピークを算出した。この際、医籍登録年別に三師調査報告の中から最も届け出数の多かつ



た年を基準として離職率のピークを算出した。

#### 4. 医学部女子学生の推移による女性医師割合の推計

今後の新規女性医師が増加傾向にあるかどうか調査するため、1970年から2007年の文部科学省「学校基本調査」より、医学部女子学生の割合をもとに、2011年までの近似曲線を算出した（図3参照）。2007年から2011年までのデータは在学女子学生5,4,3,2,1年次生における女子学生の割合を集計した。

#### 5. 一般人口における女性の就労状況と女性医師の就労状況の比較

女性の労働力について、一般労働人口における近年の動向を調べるため、総務庁「労働力調査」より、1994年、2004年のデータを用いて男女別に比較検討を行った。就労していない割合を非労働力率＝1－労働力率として算出した。

統計ソフトはSPSS15.0を用いた。

<倫理面への配慮>本研究では個人を特定するデータは用いていない。

### C. 研究結果

1. 新規登録医師における女性医師の割合は1980年代前半まで10%代の横ばいとなっていたが、以降はほぼ直線状に増加を続けており、1990年代前半には20%代を超え、2000年以降は30%を超過していた（図1参照）。
2. 1982年に医籍登録した女性医師については、平均離職期間は5.0±5.4年（観察期間24年）であり、観察期間中の離職期間の割合は観察期間12～24年間で0.17～0.21であった（表1,2

参照）。

3. 本解析で対象となった女性医師は、全体では卒業後平均8～9年（14.7%）をピークに離職の上昇傾向がみられた。ピーク後の離職率は徐々に低下していたが、卒業後12～3年までは約10%を超える休職・離職者が存在すると考えられた。医籍登録年別集計による離職状況推移では、1980年代以降の登録者では、卒業後離職年のピーク時期が遅く（右シフト）になっていた（図2参照）。復職状況については、1983・1984医籍登録者においては、卒業後20年時の離職は5%未満であり、かなりの割合で復職している現状が推察された。
4. 2007年に学校基本調査で報告されている6年次女子学生の割合は34%である。今後は医師全体の中での女性医師の割合は増加するが、医学部1年～5年次の女子学生については、H19年度の学校基本調査（速報）では30～34%であり、急激な増加が起こるとは考えにくい。近似曲線からも2次曲線ピークとなっていると推察された。

5. 一般人口における女性の非就労率ピークは、30歳代前半であった1994年と比較し、2004年では30歳代前半・後半の差がなくなっている。女性医師の離職は卒業後急激に上昇し、卒業後8年から10年（34～36歳時）にピークがみられていたが、離職ピーク値が下がっていない点に差異がみられた。

### D. 考察

女性医師の離職率を正確に把握するには、三師調査のデータには限界がある。なぜなら、

調査は2年に1回であり、女性医師の出産・育児による短期間の離職を把握することができない。さらに、勤務先への質問票・送付では、非常勤職員として複数の施設で働いている医師について、個人の動態を把握するのが困難である。今回解析したデータの中にも、重複して届け出を行っている医師がみられた。このようなデータについては、前後のデータから主たる勤務先を判断し、一人一データとして集計された。

今回、女性医師の観察期間中の平均在職・離職年数を集計した。三師調査への届け出がなかったものを離職と定義して集計したが、コホート・データからは、個々の医師の届け出状態はまちまちであり、1年おきに離職(届け出ていない)している医師、数年間継続的に離職(届け出ていない)医師など、様々であった。観察期間中における平均離職期間比は0.17から0.21である。しかし、三師調査が隔年の12月末報告であることから、実際の離職期間との乖離があることも想定される。しかし、今後、さらに質のよいデータが集積されることにより、医師全体の労働力が試算され得ると考える。

現在、全国的に病院勤務医が減少しており、医師の人材不足が指摘されている。育児などによる休職者を発掘するため、日本医師会による女性医師バンクも創設されている。各都道府県レベルで医師の動態を正確に把握するためには、調査票を個人宛に送付し、回収

する必要がある。1つの手段としては、各都道府県レベルで保険医登録名簿を用いる方法が考えられる。保険診療を行う医師は、社会保険庁事務局で登録を義務付けられている。調査票の回収がシステムとして義務化されるようになれば、正確な医師の動態把握は可能である。

2000年以降は毎年2,000名を越える女性医師の登録があることから、今後は医師の生涯を通じた就労への支援環境整備が望まれる。

## E. 結論

女性医師の離職のピークは、卒後約8-10年、10数%程度と予測された。また、一度離職した医師も年数をかけて復職している現状が観察された。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

1. 論文発表 なし
3. 学会発表

1) 女性医師の卒後就労分析-医師・歯科医師・薬剤師調査経年データより- 児玉知子, 康永秀生, 小池創一, 井出博生, 今村知明. 第18回日本疫学会学術総会. 東京

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

なし

図 1. 新規医籍登録者における女性医師の割合 (%)

Figure 1. The total number of newly qualified physicians and the percentage of female physicians in the cohort data of PDP surveys from 1972 to 2004.

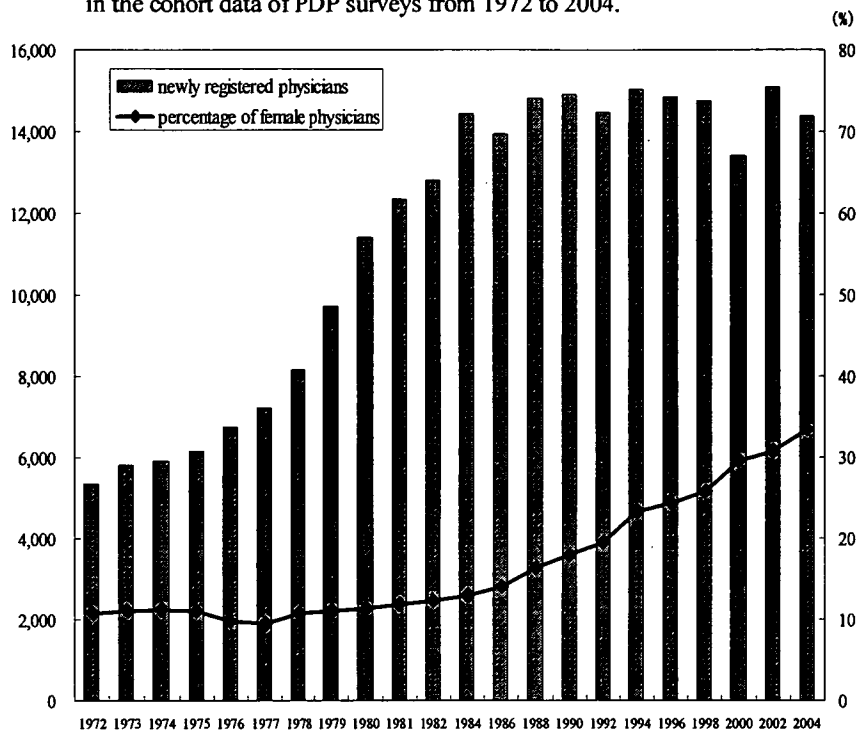


表 1. 女性医師における卒後の平均離職期間

観察期間(年)	観察者数	平均離職期間(年)	標準偏差	離職期間/観察期間
24	981	5.05	5.39	0.21
22	2,043	4.37	4.90	0.20
20	2,183	3.81	4.37	0.19
18	2,701	3.50	3.87	0.19
16	2,987	3.09	3.44	0.19
14	3,206	2.62	2.97	0.19
12	1,382	2.07	2.43	0.17

表 2. 医籍登録年別卒後の平均在職・離職期間

医籍登録年	観察者数	観察年数		在職期間(年)	離職期間(年)
1982	981	24	平均値	19.0	5.0
			標準偏差	5.4	5.4
			中央値	20.6	3.4
			最小値	2	0
			最大値	24	22
1983	925	22	平均値	17.8	4.2
			標準偏差	4.9	4.9
			中央値	19.3	2.7
			最小値	2	0
			最大値	22	20
1984	1,118	22	平均値	17.5	4.5
			標準偏差	4.9	4.9
			中央値	18.9	3.1
			最小値	2	0
			最大値	22	20
1985	993	20	平均値	16.3	3.7
			標準偏差	4.4	4.4
			中央値	17.6	2.4
			最小値	2	0
			最大値	20	18
1986	1,190	20	平均値	16.1	3.9
			標準偏差	4.3	4.3
			中央値	17.3	2.7
			最小値	2	0
			最大値	20	18
1987	1,387	18	平均値	14.5	3.5
			標準偏差	4.0	4.0
			中央値	15.6	2.4
			最小値	2	0
			最大値	18	16
1988	1,314	18	平均値	14.5	3.5
			標準偏差	3.8	3.8
			中央値	15.5	2.5
			最小値	2	0
			最大値	18	16
1989	1,529	16	平均値	12.9	3.1
			標準偏差	3.5	3.5
			中央値	13.8	2.2
			最小値	2	0
			最大値	16	14
1990	1,458	16	平均値	12.9	3.1
			標準偏差	3.4	3.4
			中央値	13.9	2.1
			最小値	2	0
			最大値	16	14
1991	1,567	14	平均値	11.3	2.7
			標準偏差	3.0	3.0
			中央値	12.2	1.8
			最小値	2	0
			最大値	14	12
1992	1,639	14	平均値	11.4	2.6
			標準偏差	2.9	2.9
			中央値	12.2	1.8
			最小値	2	0
			最大値	14	12
1993	1,382	12	平均値	9.9	2.1
			標準偏差	2.4	2.4
			中央値	10.4	1.6
			最小値	2	0
			最大値	12	10

図2. 医籍登録年別離職率の推移 (女性医師)