

医師のキャリア形成と医師不足

吉田あつし

(筑波大学教授)

医師のキャリア形成は、大学医局と関連病院との間の人事ネットワーク（医局ネットワーク）を中心に行われてきた。医師は、このネットワーク上の病院に勤務医として働き、5年程度の間隔で転職を繰り返しながら技術を向上させていく。男性医師は40代になると、勤務医をやめて開業するかどうかの決断をするが、女性医師は男性よりも早く30代で病院勤務医を辞め他の選択をする。経年的にみると開業時期は遅くなってきている。医局ネットワークは関連病院と大学との互恵関係である。関連病院は診療科を新設し病床を拡大する際に、能力の保証された医師の派遣を大学に仰ぐことができ、医師採用における能力の不確実性のリスクや採用コストを小さくすることができる。他方大学にとっては、関連病院を通じて医師の能力をモニターできるので、将来の准教授、教授を選抜する情報を収集することができると同時に、有力な就職先を確保できる。卒後研修の導入の結果、新卒医師の55%程度が市中病院で研修するようになり、研修終了後も医局への入局を希望するのは全体の6割程度にすぎないので、今後医局ネットワークが医師のキャリア形成に果たす役割は小さくなっていくと予想される。医師不足に関する、需要に対して医師総数が足りないという主張は、内部収益率を見る限り正しくない。しかし、診療科間、病院・診療所間の医師数のミスマッチが存在し、それが女性医師の特定の診療科、診療所に対する相対的に強い選好の結果である可能性がある。

目次

- I はじめに
- II 医師のキャリアと医局ネットワーク
- III マクロでみた医師の需要と供給
- IV 結論

I はじめに

本稿では、第1に医師のキャリア形成がどのように行われているのか、第2に、医師のキャリア形成の特徴が何故医師不足を生みだすことになったのか、の2点について概説していく。

医師のキャリア形成に関して、第1に医局または同窓会のネットワークを中心とする医師の労働市場の一般的な姿を説明する。医局とは、医学部の中の講座であり、1人または数名の教授と、准

教授、講師、研究員、大学院生から構成される。講座が統合されて大講座になっていたり、そもそも講座がない新しい大学の場合には、同窓会がネットワークを形成する。日本の医師の同窓生ネットワークは、自発的な同窓生の集まりである通常の同窓生ネットワークとは大きく異なる。最も異なる点は、「学閥支配」(米山 2002)と呼ばれるように、出身大学の医局の長である教授や同窓会の長が、就職先やそこでの勤続年数、転職先をも決定できる点である。医師の世界では、医局が民間病院への医師の供給に独占力を行使してきたのみならず、その後の医師のキャリア形成にも強く関与するという、他の専門職とは異なる労働慣行が形成されてきた。医局による割当てによって就職先が決まってきたのである（この先駆的な研究は猪飼 (2000) であろう）。日本で、何故このような労

働慣行が維持されてきたのか、このような慣行にどのような合理性があるかを議論する。

第2に議論すべき点は、臨床研修制度の導入により、医局ネットワークによる就職先の割当てはどのように変化したか、という点である。2004年に卒後臨床研修制度が導入されて以降、市中病院でも研修ができるために、新卒医師が医局に入らない可能性が高くなった。新卒医師は、どのような病院を研修先として選ぶのか、卒後研修終了後大学病院に戻るのか、それともそのまま研修先病院または他の市中病院に移るのか、について議論する。

第3に議論する点は、医師免許を取った後の医師がどのようなプロセスを経て病院を辞め開業していくのか、という点である。アメリカの医学教育の場合、個々の医師のキャリアパスで重要なのは、どのような専門医となる訓練を受けるか、ということである。なぜなら、どの診療科を専門にするかによって所得が大きく異なるからである (Arcidiacono and Nicholson 2005)。それは他の専門職でも同じであり、弁護士については、将来の金銭的および非金銭的報酬や、解雇される可能性、他法律分野への人的資本の流用可能性を考えて、ロー・スクール卒業が近くなると、どのような法律事務所に入りどのようなポジションを得るのかを決めるのである (Sauer 1998)。このように、アメリカでは専門的職業の中でも専門性が確立しており、専門性によって報酬も異なってくるので、キャリアパスは専門家自身で選択していく。

しかし日本の場合、医師という職業はあっても、その中で何が専門なのかという専門性が十分に確立していない。医師免許を取ってしまえば、どの診療科を名乗っても構わない (自由標榜性)。したがって、特定の臓器や疾病の専門医であっても、プライマリ・ケアを提供する総合医として開業することが可能である。熟達した技術を身につけた専門医が総合医として開業することは、社会的な資源配分の観点から見て望ましいことではない。他方医師個人にとっては、勤務医をやめて開業医になる、あるいは病院を辞めて診療所で働くことは、キャリア上重要な分岐点である。診療所で働くことは、専門医を辞めて総合医として働くこと

を意味しているからである。本稿では、何歳くらいで開業するのか、開業の年齢は早くなってきたのか、男女間で開業年齢に差があるのか、についての研究を紹介する。

大きな2番目の論点である医師不足は、これまで以下の3つの観点から議論がなされてきた。第1に、そもそも医師の総数が人口に比して少ないという観点、第2に医師の総数は少なくはないが、診療所と病院の間での医師の配分に問題があるという観点、第3にさらには診療科目間の医師の配分に問題があるという観点、である。

経済学の常識では、住宅のように供給するために時間がかかる財を含めて、価格が調整するから「過剰」や「不足」は長期的には大きな問題にならない。過剰であれば価格が下がり供給が減りやがて価格が元に戻る。不足であればその逆である。第1の観点が正しければ、超過需要が発生しているから、医師の所得は上昇しているはずであるが、現実にはそうはなっていない。医師が不足しているかどうかを判断する方法の一つに、医師になることの内部収益率を計算することがある。内部収益率が高ければ、医師が不足していることになる。国公立大学の場合は医学部教育費の多くが国庫によって負担されているので、私立大学医学部に進学した時の内部収益率を見ればいい。

第2、第3の意味での医師不足、つまり医師数の病院・診療所間や診療科間のミスマッチは、単純に医師を増加すれば解決するものではないことを本稿では示す。何故なら、女性医師が特定の診療科や診療所を選択する傾向が強いことから、このミスマッチが起こっている可能性があるからである。女性医師が皮膚科や眼科などを選択しがちであり、また男性よりも早く病院を辞め、診療所で働くか開業してしまうことが、第2、第3の意味での医師不足に関連しているのである。

本稿の構成は以下のとおりである：Ⅱでは、医師の典型的なキャリアパスを説明し、卒後研修導入がキャリアパスの入り口でのキャリア選択をどう変えたか、開業までの期間の変化と男女差、医局ネットワークの存在意義について議論する。Ⅲでは、最近の医師の所得の変化と医師になることの内部収益率に関する研究を紹介し、医師数のミ

スマッチが女性医師の選好の結果である可能性を検証する。

II 医師のキャリアと医局ネットワーク

1 医師のキャリアパス

医師のキャリアパスを示したものが図1である。医局はいくつかの関連病院と強く結び付いていて、ネットワークを形成している。このネットワーク上で、医師は転職を繰り返していく。形式的には、多くの医師は病院に就職しており、雇用関係もそこで生じているので、給与、社会保険、退職金などはその病院の規定に従うことになる。しかし、実質的には医局に属して、そこから病院に派遣されているといい。大学医局と関連病院との間の人事の交流ネットワークを、医局ネットワークと呼ぶことにしよう。

2004年度からの卒後研修導入以前は、通常、大学病院で2年間の前期研修を行い、その後大学の関連病院に派遣されて働き、30代中ごろまでは、関連病院をいくつか回るようになっていた。その間、出身大学に戻って大学院に籍を置き、医学博士の称号をとる医師も多くいる。臨床医師として働いていく分には、医学博士の称号はそれほど役には立たないが、大学院に在籍し教授の近くにいることによって、研究や臨床についての自分の能力を教授に見てもらえるというメリットがある。教授に評価されれば、大学講師としての道が

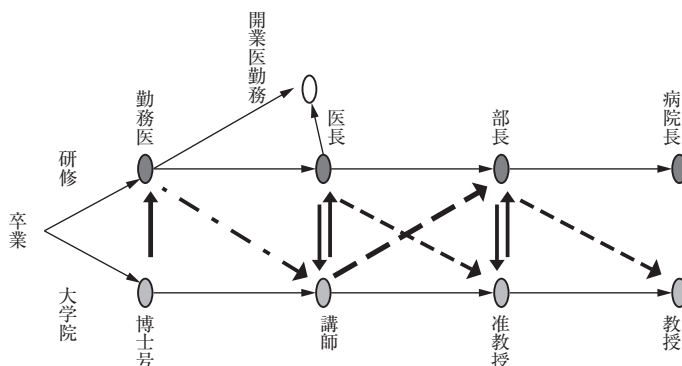
開ける。

開業することを考えないのであれば、大学講師として採用されることが医師のキャリアとして重要になる。准教授から教授への道も見えてくるし、たとえ昇任できなかったとしても、比較的大きな関連病院に医長や部長などのポストで就職できるからである。40歳前後で、大学に講師として残るのか、関連病院で最終ポストを得るのかの最初のキャリアのふるい分けが行われる。ここで残った講師のうち教授の眼鏡にかなった者が、医局の事務局長となって、教授の意を受けて関連病院への医師の派遣を仕切っていくことになる。しかしそこから先も、医局内での競争は続いていく。講師は、准教授から教授へと順調に上がっていきけるわけではない。関連病院に医長として派遣されていた医師が、准教授として戻ってくることもある。

40代の後半で2番目のふるい分けが行われる。講師、医長クラスの次のポストが准教授や有力な関連病院の部長クラスであるが、これらのポストに就ければその後の教授や院長ポストが見えてくる。そうでない場合には、より小さな関連病院に部長待遇で移るか、このまま医長クラスのままで大病院に残るのか、診療所を開業するのか、決断を迫られてくる。

開業しても医局と関係がなくなるわけではない。親が開業医でその跡を継ぐのでなければ、これまで勤務していた病院の近くに開業する場合が多い(吉田・幸野 2007)。というも、これまで診ていた患者と医師としての評判とをそのまま引き継げ

図1 医師のキャリアパス



出所：筆者作成。

るからである。さらに、医局に属していると大学病院から患者を紹介してくれる。また、診療所では治療ができない患者が来た時には、紹介状一枚で大学病院に引き取ってもらえる。開業すると地元の医師会に属し、そちらとの関係も医局と同様に重要になるが、地元の医師会の有力者が同窓生であった場合や、県の保健福祉部の重要なポストに同窓の医師がいる場合があるので、医局ネットワークは依然重要である。

2 卒後研修の導入とキャリアパス

医師国家試験に合格すると、2年間の卒後臨床研修期間がある。卒後臨床研修は2004年に導入された。医師免許を取得すれば医師として働くことができる資格を得るが、すぐには現場の医師として役には立たない。数年程度の研修が必要になる。卒後研修導入前はほとんどの卒業生が出身の大学病院で研修を受けていた。しかし、研修期間に大学病院から支給される給与は非常に少額である一方で、大学病院は使い勝手のいい医師として長時間勤務させていた。卒後研修制度の導入により、研修先は、研修指定病院と研修希望者とのマッチングによって決められることになり、20万から30万円程度の給与も支給されるようになった。

卒後研修が導入された最大の目的は、すべての診療科目に関する基本的な治療法（プライマリ・ケア）を、実際の医療機関で研修を行うことによって身につけさせるためであった。これまでのキャリアパスでは、卒業後すぐに大学医局に入り、その医局が得意とする診療科目について専門的に学ぶことになるので、総合的な診療技術を学ぶ機会が少なかった。特に、卒業後すぐに大学病院で研修することになると、大学病院は一般的な症状の患者よりも、特に重篤であったり、特殊な症状の患者が集まることになるので、プライマリ・ケア技術の習得が難しかった。

卒後研修そのものは医局を解体させるのが目的ではなかったが、病院が独自に研修プログラムを提供し、卒業生が自由に研修先を選択できるようになったことで、病院は新卒者をリクルートすることが可能になった。その結果、大学病院で研修する医師は減り、自由な駒として動かせる医局員

の数が減ったのは事実である。卒後研修が導入される前の2003年では、約8000人の卒業生のうち6000人が大学病院で研修を受けてきた。その多くは、自分の出身大学での研修を受けた。しかし、卒後研修導入時の2004年では、大学病院での研修者が2000人に減少し、残りの6000人が市中病院で研修を受けている。その後、この市中病院研修者と大学病院研修者の3対1の比率は大きく変わってはいない。

どのような医療機関が研修先として魅力的なのだろうか？川村（2009）は、医師臨床研修マッチング協議会が公表している2008年度の各臨床研修プログラムの第1希望者数と、そのプログラムの内容およびそれを提供している病院の基本的な属性情報を用いて、各プログラムの募集定員に対する第1希望者数の比率が、どのような要因に強く影響されるかを検証している。市中病院については、診療科数が多かったり、病床数、救急患者数が多いといった多数の症例に接する機会が多い病院が好まれる一方で、指導体制や給与が高いからといって希望者が多くなるわけではないことが示された。このことは、厚生労働省医師臨床研修推進室（2005）が行ったアンケート調査でも確認されている。

それでは、2年間の卒後研修終了後は、どこに行くのだろうか？厚生労働省（2007）の臨床研修に関する調査報告によると、大学病院で研修した医師の75%はそのまま大学病院に残り入局したいと答えているが、市中病院で研修した医師の50%しか入局を希望しておらず、全体では61%の医師が入局を希望するにすぎなかった。残りは、目指す専門医としての資格を得るのに有利な病院を探すことになる。このことから、卒後研修終了後大学に戻っているわけではないことが分かる。

3 転職と開業

医師のキャリアパスにとって、開業の決断は極めて重要である。2006年の『賃金構造基本統計調査』によれば40代の勤務医の収入は1400万から1600万円程度であるが、開業すれば同等以上の収入が得られる可能性がある。将来、大学の准教授か教授に戻る可能性や、病院内でより責任と

収入ある地位に就ける可能性が小さいのであれば、開業も現実的な選択肢である。

本田 (2008) や川村 (2008) は『医師・歯科医師・薬剤師調査』(隔年調査)を用いて、何歳ぐらいで勤務医が開業しているか検証している。本田 (2008) は 1996 年から 2006 年までの 6 年分のデータを用いて、病院勤務医師が近年早期に退職して開業するようになったことが医師不足を生んでいるという主張を検証し、この調査からはそのようなことは確認できなかったとしている。小松 (2006) は、医師が「消費者としての患者」の過大な要求にこたえられなくなって勤務医をやめて開業してしまうことを「立ち去り型サボタージュ」と呼んで、それが医師不足につながっていると主張しているが、本田 (2008) の研究はこの主張がデータからは裏打ちされないことを示した。

他方川村 (2008) は、開業における男女の違いに着目し、女性のほうが早く開業することを明らかにしている。図 2 は、川村 (2008) に記載されている図である。1998 年と 2004 年の調査を用いて、1998 年時点の同一年齢コーホートが 6 年後に働いている場所として、病院と診療所のいずれが増加しているのかを表している。卒後すぐの 20 代では、6 年後でも男女ともにほとんど病院に勤務している。しかし、男性医師では、1998 年に 30 代の後半であったものから 6 年後の病院勤務医師数が減少していき 40 代の初めにそのピークがある。代わりに同時期に、診療所勤務医師数が増加していく。言いかえると、2004 年時点で 40 代の中ごろから 50 歳になる前ぐらいに、開業するピークがある。他方、女性医師は 1998 年時点の 30 代前半にすでに病院勤務医師数の減少がピークになり、代わりに診療所勤務医師が増加していく。女性医師が 30 代中ごろには病院勤務に見切りをつけて診療所に去っていくことが分かる。

もうひとつ分かることは、他の職業と同じように女性医師も 30 代で職を離れることがあるということである。1998 年時点の 20 代後半の女性の 6 年後の病院勤務者の減少数と診療所勤務者の増加数を足してもゼロから大きくずれるのは、出産・育児等の理由で一時的に医師をやめているからと考えられる。しかし、この調査ではパートタイム

で病院や診療所で働いている医師は「その他」という分類項目に入ってしまうので、完全に医師をやめているのか、パートタイムで働いているのかはわからない。

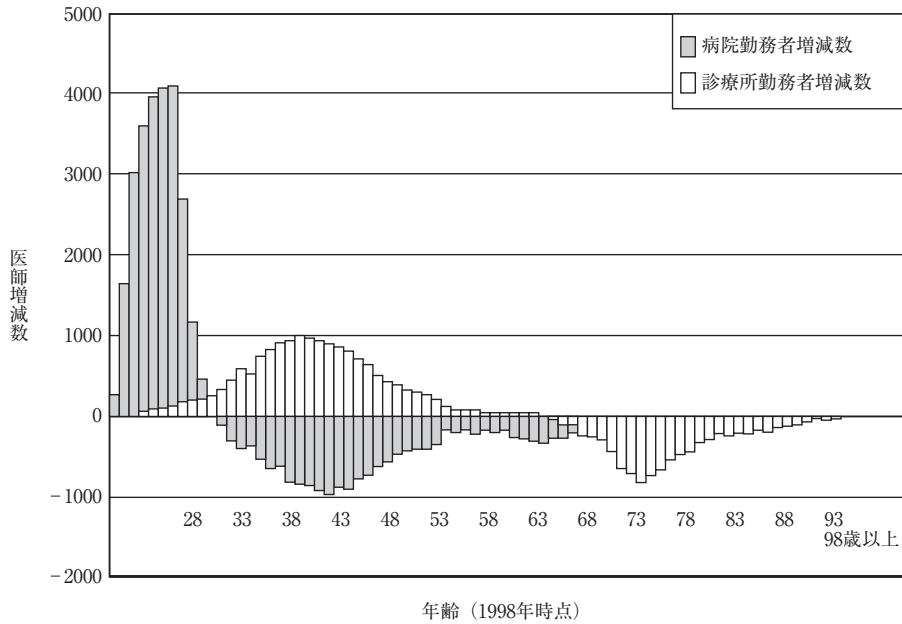
以上は、集計データを用いた研究であったが、『医師・歯科医師・薬剤師調査』の個票が利用できれば、医師のキャリアパスをより明らかにすることができる。医師国家試験に合格すると、個々の医師には医籍登録番号が与えられ、以降医籍登録番号で医師の異動が 2 年に一度の「医師・歯科医師・薬剤師調査」で観測されることになる。この調査では、現住所、現在の勤務の有無、勤務先、従事する診療科が分かるから、医籍番号でこの調査の個票データを経年的にマッチさせることができる。小池ほか (2008) は、2009 年度厚生労働科研に基づき 1972 年から 2004 年までのこの調査の目的外使用申請を行い、医籍登録番号によって医師個人別のデータベースを作成し、勤務医から開業医になる年齢が、小松 (2006) の予想とは逆に、以前は 40 歳以前だったものが近年は 40 歳代に上昇してきていることを明らかにしている。

表 1 には、筆者が行っている研究の一部で、ある国立大学医学部の 3 つのコーホート (1981 年卒業、1986 年卒業及び 1991 年卒業) が 2008 年までに平均的に何回転職したか、現時点での勤務先は大学病院か、市中病院か診療所かその他かが示されている。1981 年卒、1986 年卒は、2008 年時点でそれぞれ 50 歳以上、45 歳以上であるから、ここからさらに転職することはあまり考えられない。一方 1991 年卒は 40 歳以上なので、まだ転職の可能性がある。平均転職回数は、1981 年卒、1986 年卒、1991 年卒それぞれ 3.6 回、4.5 回、3.6 回であるから、7.5 年に一度、4.9 年に一度、4.7 年に一度の転職を経験していることになる。1981 年卒ではあまり転職はなかったが、それ以外のコーホートでは、5 年に一度程度の転職をしていることになる。転職の回数については、男女で大きな差はない。

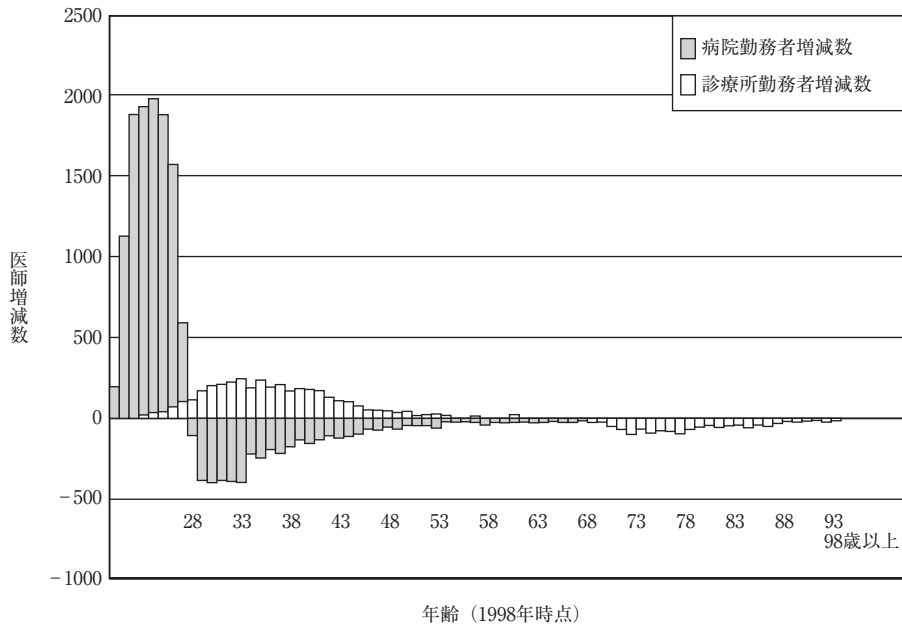
現在の就職先を見ると、81 年卒の 4 分の 1 強が診療所で働き、約半数が市中病院で働いている。86 年卒になると、診療所で働いている医師は 6 分の 1 になり、市中病院が 4 割強、大学病院が 2

図2 病院・診療所別の医師数の増減

病院・診療所別医師数の増減（男性）



病院・診療所別医師数の増減（女性）



平成16年版『医師・歯科医師・薬剤師調査』より川村顕氏作成。

表1 コーホート別平均転職回数及び現在の勤務先

		卒業生数	平均転職回数	現在の勤務先			
				大学病院	市中病院	診療所	その他
1981年卒	全体	103	3.6	8	51	24	20
	男性	90	3.6	8	44	22	16
	女性	13	4.2	0	7	2	4
1986年卒	全体	92	4.5	20	40	16	16
	男性	69	4.7	13	33	12	11
	女性	23	4.2	7	7	4	5
1991年卒	全体	93	3.6	27	30	6	30
	男性	68	3.5	23	22	2	21
	女性	25	3.8	4	8	4	9

出所：筆者作成。

割強になる。91年卒になると大学病院で働いている医師の比率はもっと高くなる。この大学の卒業生に関して言うと、小池ほか(2008)が示したように、開業するのが遅くなってきているか、あるいは、勤務医を続ける選択がされるようになったと考えられる。また、男性医師は病院勤務が多いが、女性医師はその他の働き場所も含めて勤務先に偏りが無いことが分かる。これも、図2で示された女性の勤務先の変動と整合的である。

以上の結果をまとめると、次のようになる：(1) 医師は医師免許を取ったのち5年に一度程度の転職を経験しながら勤務医を続ける、(2) 男性医師は40代になってから、開業するかどうかの決断をするが、女性医師は男性よりも早く30代で、病院勤務医以外の選択を決断する、(3) 経年的にみて開業時期は遅くなってきている。

4 医局ネットワーク間の競争

かつては、どこの病院がどこの大学の関連病院であるのかはほとんど決まっていたが、現在ではその関係は崩れてきている。東京都やその周辺地域のように、いくつもの医学部が存在するところでは、有力病院をめぐって医局ネットワーク同士が競争することがある。また、1県1医大構想で70年代に作られた医大がある県では、それまで医師を供給してきた医大とその新設医大との間で関連病院をめぐって競争が行われてきた。

筆者の属する筑波大学がある茨城県を例にとろう。1974年に筑波大学医学類がつくられ、80年以降医師を輩出するようになる以前は、県内の主

要な病院は、東北大学、新潟大学、東京大学、東京医科歯科大学の関連病院になっていた。そこに新しく筑波大学ができたのである。現在の主要病院のほとんどに筑波大学の卒業生がいて、医長、部長クラスになっている。その比率は、徐々に高まってきている。

表2には、2004年時点で茨城県勤務医名簿に掲載されている医師の出身大学の多い順にランキングを行い、そのランキングごとに、ある大学の卒業生が一定数以上勤務している病院の数が記載されている。最も多くの卒業生が茨城県内の病院で働いている大学は、筑波大学であり、続いて、東京医大、東京医科歯科大、東大の順である。卒業生が11人以上いる病院は、筑波大学が17病院、東京医大が1病院、東京医科歯科大が3病院、東大が2病院となっている。筑波大学卒業生が多くいる病院数が他大学を圧倒している。

他方、卒業生の数はそれほど多くはないが、新潟大、千葉大には、卒業生が11人以上いる病院が存在する。しかし、トップ10大学に属さない大学で、11人以上の卒業生が特定の病院で働いているという大学は存在しなかった。

その他の大学では、それぞれのカテゴリーに属する大学と病院との間のリンクの平均の数が記載されている。リンクの数が多きほど、大学は多くの病院と医師の派遣で関係を持っているといえる。「5人以下」のカテゴリーでは、平均的なリンクの数は7.6であり、第10位の新潟大学の半分以下である。

表3は、大学と病院との関係がどのように推移

表2 出身医師数と関連病院数

順位	出身医師の数	出身医師数別病院数		
		0~5人	6~10人	11人以上
1 筑波大	786	80	25	17
2 東医大	151	38	1	1
3 東医歯大	118	26	4	3
4 東大	77	27	3	2
5 日医大	73	37	2	0
6 東北大	72	25	4	1
7 慶応大	63	24	3	2
8 千葉大	63	28	2	1
9 昭和大	58	31	1	0
10 新潟大	51	18	1	1
その他 90 大学	898	7.6	0	0

出所：吉田（2009）。

表3 出身医師数が安定的な病院数

順位	95年-98年			98年-2000年			2000年-2004年		
	0~5人	6~10人	11人以上	0~5人	6~10人	11人以上	0~5人	6~10人	11人以上
1 筑波大	36	11	7	48	11	5	46	13	8
2 東医大	27	2	1	24	2	1	20	1	1
3 東医歯大	13	2	2	20	3	3	16	3	3
4 東大	26	2	1	24	1	1	15	1	1
5 日医大	21	2	0	23	1	0	16	1	0
6 東北大	20	2	0	24	5	1	17	3	0
7 慶応大	14	2	1	12	0	0	13	1	1
8 千葉大	28	1	1	28	1	1	15	1	1
9 昭和大	20	0	0	23	0	0	22	1	0
10 新潟大	15	1	1	15	1	1	14	1	1

出所：吉田（2009）。

しているのかを、大学と病院の間関係がどれだけ安定的であるかという観点から見たものである。筑波大学を例にとると、95年時点で、11人以上の卒業生を送っている病院のうち、98年時点でもそうであったのは7病院であった。これは、95年のそのカテゴリーに属する病院の7割が残っていることを意味している。これらの表から、一般的に、卒業生が5人以下の病院との関係は変動的であるが、6人以上の病院との関係は、比較的安定しているといえる。11人以上の同一大学出身医師がいる病院を、その大学の関連病院と考えると、筑波大学は安定的な関連病院を5から8程度持っていることになる。

5 医局ネットワークの功罪

関連病院であることは、大学による病院支配のようにも見えるが、必ずしも一方的に支配しているわけではない。病院もお互いに競争している。

より多くの患者を引き付けるためには、治療成績を上げていかなければならず、そのためには新しい医療技術や、それを使うことができる優秀な医師が必要となる。それらを供給してくれるのは、大学である。筆者は、JA厚生連が設立母体であり、茨城県最大の病床（1001床）を持ち、東京医科歯科大学の関連病院になっている、土浦協同病院の院長にヒアリングをしたことがある。同病院は、1984年当時700床の病院であったが、その後、1988年には救急センターを開設すると同時に865床となり、95年にはエイズ拠点病院に指定され893床に増床し、98年には救急センター増設や臓器提供施設に指定され1003床へと増床した。現在は、1001床である。

ヒアリングの結果明らかになったことは、大学と病院との互惠関係である。土浦協同病院は近年診療科と病床数を増やしてきたが、このために必要な医師の派遣を東京医科歯科大学に仰いでいる。

医局からの派遣医師の場合は、能力が非常に劣ったり医師として問題があるときには、大学に引き取ってもらえる。解雇に伴う訴訟リスクを病院は負わなくてもいい。いわば大学の保証付きの医師派遣であるから、安心して雇用できる。他方、東京医科歯科大学にしても、1000床もある民間病院のポストを持っていることは、医局に所属する医師の研修先としても、大学講師や准教授の落ち着き先としても価値のあることなのである。

医師個人にとっても医局ネットワークは有用である。そのもつで、さまざまな関連病院と大学病院を回ることで医療技術を習得しキャリアを形成できる。他方医局ネットワークは、同窓生に関する個人的情報がほぼ完全であり、医局ネットワークが関連病院に適切な職を紹介することが可能であるから、一つの病院内にとどまらないより広域的な人事を行うことで、有能な医師や研究者を選抜する仕組みとして、医局にとっても有用である。

しかし、医局ネットワークには弊害もある。第1は病院組織運営の効率性の問題で、特定の大学出身者が関連病院の人事を支配してしまうと、大学の卒業年次におけるヒエラルヒーが医療現場に持ち込まれることになり、能力や治療実績とは関係なく昇進等が決まってしまうようになる。その結果、診療方法について相互に検証しあうことを避けるようになり、それが医療過誤の原因の一つになる。また医療過誤が生じたときにそれを隠すように行動しようとする意識を生み出す。第2は医療技術開発・導入の効率性の観点で、特定の大学との結びつきが強いと、その大学の医療技術しか導入されないのて、他の大学の相対的に優れた技術の導入が遅れてしまう。その結果、出身大学で使っている薬剤が、病院での費用対効果の十分な検討もなされずに用いられたり、出身大学の流儀にしたがって治療し、その結果入院期間が長くなってしまふと考えられる。

個々の医師の間の治療のやり方 (practice pattern) に、明確な差が存在していることを Phelps (2000) は指摘しているが、その原因が何かを言及はしていない。Epstein and Nicholson (2005) は、指導者の治療スタイルが新人に受け継がれ、それが長期にわたって変化しないからだとしてい

る。日本の場合も、池上・キャンベル (1996, pp. 196-197) が、標準化されたカリキュラムがなく、恩師のスタイルをまねすることを求められるからだとして指摘している。DPC が導入されたことにより、病院間の治療のやり方の差が明らかになってきたが、医師個人間の差は明らかではない。医局ネットワークが医療技術の伝播にどのような役割を果たしてきたのか、現在果たしているのかを検証することは、医局ネットワークを評価する上でも重要なテーマの一つである。

Ⅲ マクロでみた医師の需要と供給

1 医師になることの内部収益率

これまでは医師のキャリア形成という観点から医師の労働市場を見てきたが、この節では、マクロの観点から見た医師の供給を考えてみよう。近年、新聞紙上で医師不足が喧伝されている。しかし、何を根拠にして医師不足が主張されているのだろうか？

厚労省の最新の医師需給見通しは、2006年7月に「医師の需給に関する検討会」報告書にまとめられている。この報告書の需給見通しは長谷川 (2006) をもとにしている。そこでは、目標とすべき医療水準によって総需要量とそれを供給するための必要医師数を求め、現在の医師養成数に基づく医師供給数が必要な医師数よりも少なければ、医師不足と考えている。

医師の供給見通しのほうは、比較的簡単である。外国から医師が入ってくることはないから、医師免許取得者の年齢分布をほぼ正確に予想することができ、それに平均的な労働時間をかけてやれば、医療サービスの総供給量を予測することができる。需要見通しについては、現状の外来、入院の状況を国が達成すべき医療の目標として、これを維持するように需要を予測する。基本的には、現在の年齢階層別の受療率を将来にまで延長して、年齢構造が変化した時の需要を求める。したがって、ここでは医療技術の進歩による必要医師数の増加 (または減少) や価格の変化による需要の変動は考慮されていない。あくまでも、現在の医療技

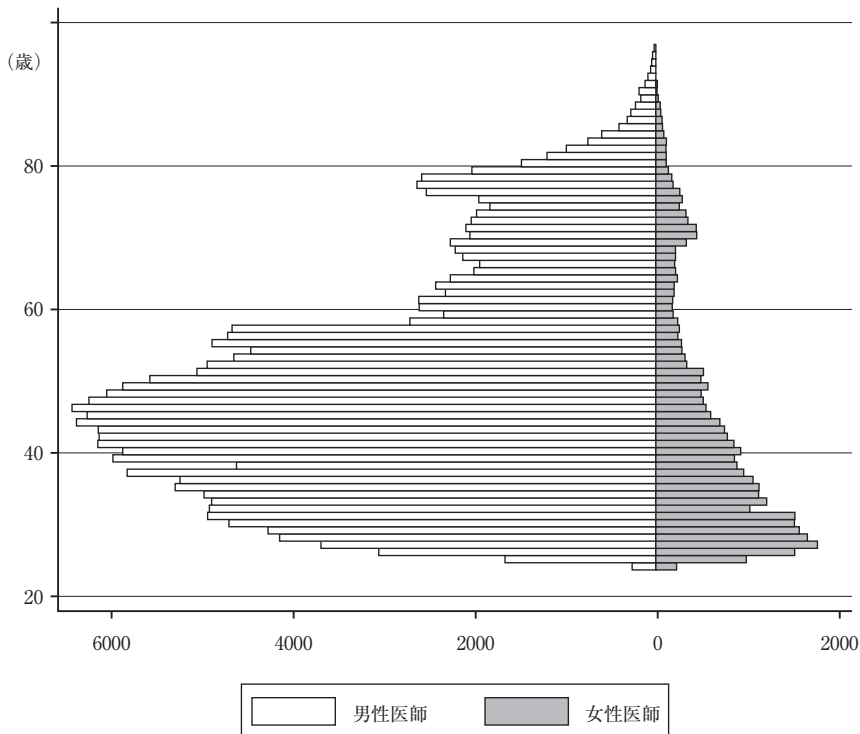
術レベルと価格を前提としている。この報告書によれば、2004年時点で1万人ほどの医師不足が生じているが、2022年には供給が需要を上回るようになるとしている。長谷川(2006)は、生産性向上の余地が医療サービス産業には多く残っており、生産性向上によってもう少し早い時点で医師不足が解消できる可能性を示唆している。

歴史的にみると、1984年に「将来の医師需給に関する検討委員会」の中間意見が取りまとめられ、そこでの、昭和70年を目途に医師の新規参入を最小限10%程度削減すべきであるとの指摘を受けて、80年代中ごろから医学部の定員は抑制されてきた。ちなみに、2004年現在(昭和に直すと79年)の人口10万人当たり医師数は201人であり、これは当時の予測と比較して10%削減になっている。図3は2004年時点での年齢階級ごとの女性医師と男性医師の数を示した医師人口ピラミッドである。男性医師をみると、80年代中ごろ卒業の医師から、人数が減ってきている。他方、女性医師は増加しているが、両者を足すと、ちょうどこのころから減少してきている。

マクロの医師不足とは、サービスに対する供給が需要を下回っている超過需要の状態であるから、当然医師の賃金は上昇するはずであるが、現実はその反対である。図4は、2001年、2004年及び2006年の『賃金構造基本統計調査』を基にした勤務医の時給が年齢階級ごとに描かれている。全体に下方にシフトしている、つまり時給が下がっていることが分かる。特に30歳代の時給が減少している。同調査で、勤務医の平均年収は働き盛りの40代前半で1400万円、40代後半で1700万円程度であり、これはこの5年間であまり変動はないが、30代前半や後半では、それぞれ、1000万から820万円、1200万円から1100万に下落しており、デフレ経済であることを考えても、賃金下落は大きい。開業医についても同様な傾向がみられる。したがって、常識から考えれば医師不足とは考えられない。

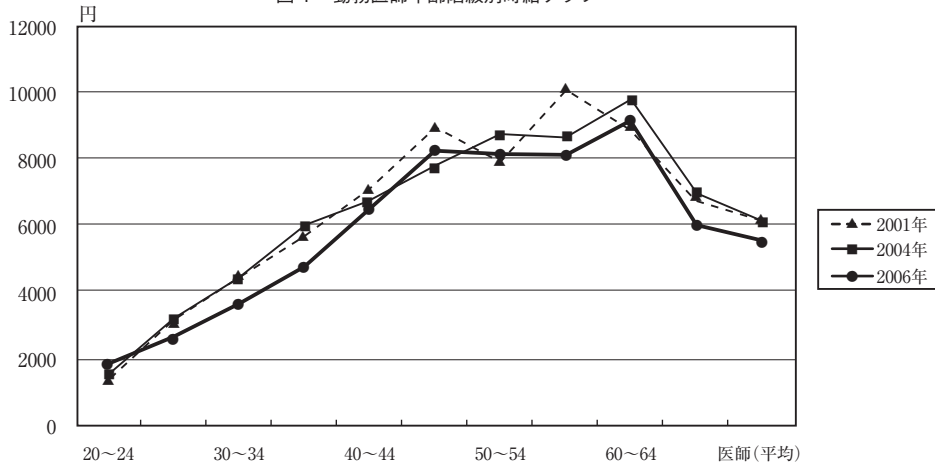
医師不足かどうかを判断する経済学的アプローチの一つは、社会的収益率の大きさをはかることである。医師を増やしたときの費用と便益から社会的な収益率を計算し、それが適正な収益率(参

図3 年齢別・性別医師数(2004年)



平成16年版『医師・歯科医師・薬剤師調査』より筆者作成。

図4 勤務医師年齢階級別時給グラフ



出所：厚生労働省『賃金構造基本統計調査』より筆者作成。

考になるのは長期実質金利)を上回っていれば医師不足の状態であるから、その収益率になるまで医師を増やすべきである。

Weeks *et. al.* (1994) は、プライマリ・ケア医師、専門医、歯科医、弁護士およびビジネススクール卒業生の5つの専門職の内部収益率を比較している。プライマリ・ケア医の内部収益率が最も低く15.9%である一方、ビジネススクール卒業生は29.0%、弁護士は25.4%、専門医は20.9%、歯科医師は20.7%という結果であった。機会費用として考えているのは、高卒で就職した時の所得である。この結果をみると、医師の内部収益率、特にプライマリ・ケア医のそれは、他の専門的職業と比較してかなり低いといえる。この論文は、医師不足を正面から議論した論文ではないが、将来のプライマリ・ケア医の減少を危惧させる結果であった。

日本については荒井(1995)が、1982年のデータを用い、高卒者の所得を機会費用とした時の私大医・歯学部出身者の内部収益率を8.7%と計算している。他方、当時の金融市場は規制下であったために、実質金利ではなく私立男子学生の内部収益率6.7%を比較対象として用い、この時点で医師・歯科医師になることは有利な投資機会であったと指摘している。2006年時点で医師になることの私的収益率を、吉田(2009)は粗く3%程度と計算している。医師にならなければ就くことの

できる職業として、都市銀行員の所得が機会費用だとしている。社会的収益率を計算する時には、収益の項目に外部経済効果を入れ、費用の項目に補助金を入れなければならないが、医師一人当たりでみてあまり大きな外部経済効果があるとは思えないし、私大に対する補助金もそれほど大きくはないので、社会的収益率も私的収益率と大きくは変わらないであろう。他方、2000年代前半の長期実質金利は3%程度であるから、現状が医師不足だという強い証拠にはならない。

2 女性医師比率の増加と診療科選択

これまではマクロの観点から医師不足を考えてきたが、診療科目間での医師のミスマッチという観点からみると、女性医師の増加が医師不足を招いている、とも考えられる。厚労省は、医師不足は特定の診療科の問題であり、診療科間の医師の配分の問題があり、総数には大きな不足はないと主張してきた。医師不足として指摘されるのは、病院に医師が少ない、特に外科、産科・小児科、麻酔科に医師が少ない、という点である。その理由は、第1に女性医師は外科系の診療科を選択しないから、この診療科では新しい医師が入ってこない、第2に産科・小児科や麻酔科には比較的女性医師が多いが、女性医師は比較的若い時期に病院から診療所に勤務先を変えてしまうので、これらの科目の病院勤務医は不足がちになるからであ

る。

女性医師の比率は、1980年までは10%程度だったが、それ以降急速に増加し、2004年には16%にまで到達した。約25万7000人の医師のうち4万2000人が女性医師である。しかも近年女性医師の比率は高まってきている。図3の医師人口ピラミッドで非常に特徴的なのは、男性では40代中ごろの医師数が最も多くなっているが、女性では医師国家試験を合格して間もない20代後半にピークがあることだ。29歳以下の医師をみると、35%は女性医師だ。しかも、2002年の調査と比較してみると、この年齢階級では、男が752人減っている一方で、女は506人増加している。つまり、あと20年もすると、医師の中核になっている40代の3分の1は女性だということになる。女性医師がどの診療科を選ぶかが、診療科のミスマッチに関して重要になってくる。

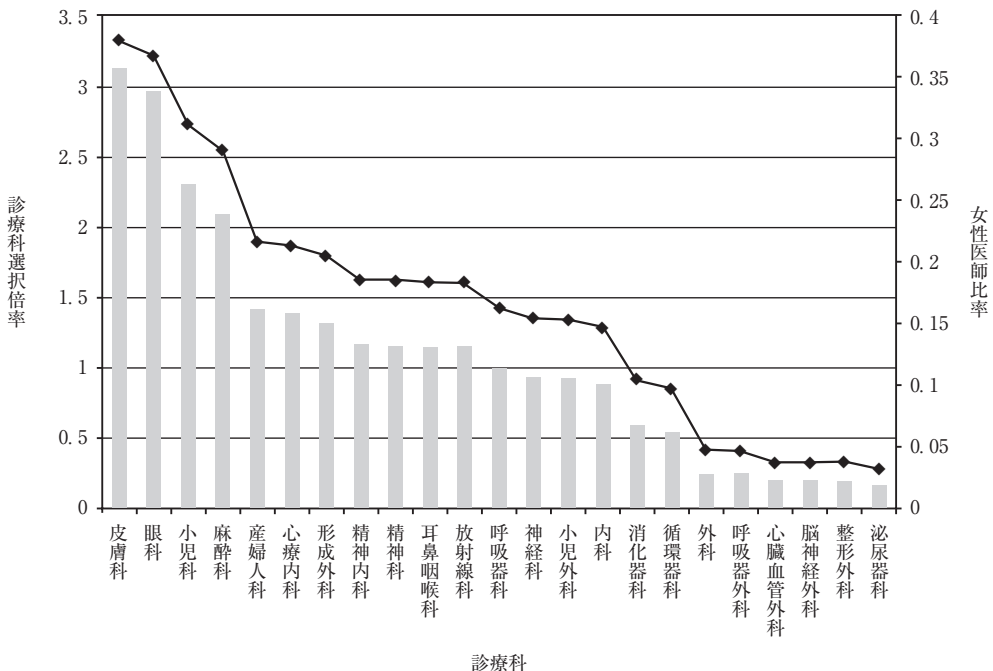
図5では診療科別の女性医師比率（折れ線グラフ：右の縦軸）と女性医師が男性よりもどの診療科を選択しているかを表す指標である診療科選択倍率（棒グラフ：左の縦軸）が、診療科ごとに表されている。2004年現在、医師の16%が女性医

師であるが、皮膚科や眼科では30%以上が女性医師になっている。他方、外科系診療科や泌尿器科では5%以下である。

同じことを診療科選択倍率という別の角度から見てみよう。診療科選択倍率とは、(ある診療科の女性医師数/全女性医師数)/(ある診療科の男性医師数/全男性医師数)で計算される。この値が1より大きい診療科は、男性よりも女性はその診療科を選んでいることを表している。皮膚科や眼科は、女性のほうが男性よりも3倍以上選択している。他方で、外科系診療科は5分の1しか選択していない。外科関連科目の女性医師の少なさは際立っている。現状の傾向が続き、女性の医学部合格者が増加する一方で、女性医師が外科関連科目を選択しないとすれば、外科医師の供給に大きな支障をきたすことになるだろう。

女性医師の増加は、日本だけの問題ではない。McKinstry (2008) は、イギリス、アメリカ、カナダ、オーストラリアでも同様の問題を抱えていることを指摘している。2002年から2003年にかけて、イギリスのすべてのメディカル・スクールで女子学生数が男子学生数を上回り、65%を超え

図5 女性の多い診療科



出所：吉田 (1999)。

る学校も出てきた。彼は、イギリスにおける女性医師の特徴として、プライマリ・ケアや精神科のような family friendly な診療科を選ぶ傾向があり、パートタイムで働くことを望み、コミュニケーション能力は高いが、フルタイムの医師であっても一人の患者当たりにかかる時間が長いことを指摘している。Arcidiacono and Nicholson (2005) も、アメリカのメディカル・スクールで女性がプライマリ・ケアを選択する傾向があることを示している。これらは日本の傾向と似ている。政策的観点からは、これらの傾向が女性特有の選好に基づく選択の結果なのか、医療における男性優位の職場環境によるものなのかを検証する必要がある。

IV 結 論

これまで医師のキャリア形成と医師不足に関して議論してきたことをまとめると次のようになる。医師のキャリア形成は医局ネットワークを中心に行われてきた。医局ネットワークとは、大学医局と関連病院との間の人事の交流ネットワークを意味する。医局に属する医師は、このネットワーク上の病院に勤務医として働き、5年程度の間隔で転職を繰り返しながら技術を向上させていく。男性医師は40代になると、勤務医をやめて開業するかどうかの決断をするが、女性医師は男性よりも早く30代で、病院勤務医以外の選択を決断する。経年的にみると開業時期は遅くなってきている。医局ネットワークは関連病院と大学との互恵関係である。関連病院は診療科を新設し病床を拡大する際に、能力の保証された医師の派遣を大学に仰ぐことができ、医師採用における能力の不確実性のリスクや採用コストを小さくすることができる。他方大学にとっては、関連病院を通じて医師の能力をモニターできるので、将来の准教授、教授を選抜する情報を収集することができると同時に、有力な就職先を確保できる。卒後研修の導入の結果、新卒医師の55%程度が市中病院で研修するようになり、研修終了後も医局への入局を希望するのは全体の6割程度にすぎないので、今後医局ネットワークが医師のキャリア形成に果たす役割は小さくなっていくと予想される。医師不

足については、需要に対して医師総数が足りないという主張は、内部収益率を見る限り正しくない。しかし、診療科間、病院・診療所間の医師数のミスマッチが存在し、それが女性医師の特定の診療科、診療所に対する相対的に強い選好の結果である可能性がある。

診療科間の医師のミスマッチを解決する有力な方法は、診療科目を自由に選択できる現行制度を改革し、診療科ごとに定員を割り当てることであろう。実際、アメリカのメディカル・スクールでは、インターンの診療科目には定員が設けられている。女性医師の特定の診療科への強い選好については、それが女性の働きにくさといった制度的背景があるのか、それとも男性とは異なる女性特有の特徴が特定の診療科では有利に働くからなのか、検証する必要がある。

参考文献

- Arcidiacono, P. and S. Nicholson (2005) "Peer Effects in Medical School," *Journal of Public Economics*, 89, pp. 327-350.
- Epstein, A. and S. Nicholson (2005) "The Formation and Evolution of Physician Treatment Styles: An Application to Cesarean Selections," NBER Working Paper 11549, pp. 1-38.
- McKinstry, B. (2008) "Are There Too Many Female Medical Graduates?" *BMJ*, 336, pp. 748-749.
- Phelps, C. E. (2000) "Information Diffusion and Best Practice Adoption," *Handbook of Health Economics*, volume 1A, Culyer, A. J., and J. P. Newhouse eds., North Holland, Amsterdam.
- Sauer, R. M. (1998) "Job Mobility and the Market for Lawyers," *Journal of Political Economy*, 106(1), pp. 147-171.
- Weeks, W. B., A. E. Wallace, M. M. Wallace and H. G. Welch (1994) "A Comparison of the Educational Costs and Incomes of Physicians and Other Professionals," *New England Journal of Medicine*, 330(18), pp. 1280-1286.
- 荒井一博 (1995) 『教育の経済学——大学進学行動の分析』有斐閣。
- 猪飼周平 (2000) 「日本における医師のキャリア——医局制度における日本の医師卒後教育の構造分析」『季刊社会保障研究』36(2), pp. 269-278.
- 池上直己・J. C. キャンベル (1996) 『日本の医療——統制とバランス感覚』中公新書。
- 川村 顕 (2008) 「女性医師のキャリア選択——病院/診療所選択の男女比較」『保健医療社会学論集』19巻2号, pp. 94-104.
- (2009) 「新卒医師の研修先決定要因」『病院』68巻12号, pp. 100-104.
- 小池創一・勝村裕一・児玉知子・井出博生・康永秀生・松本伸哉・今村知明 (2008) 「診療所勤務医の状況の変化と多相生命表の原理を用いた医師数の将来推計について」『厚生指

- 標』55(11), pp. 22-28.
- 厚生労働省医師臨床研修推進室 (2005)『臨床研修病院及び臨床研修医に対するアンケート調査結果概要』, <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2005/07/dl/h0705-3a.pdf>
- 厚生労働省 (2007)『臨床研修に関する調査』報告の概要——研修2年次生に関する調査』<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/rinsyo/chosa-saisyu06/dl/01c.pdf>
- 小松秀樹 (2006)『医療崩壊——「立ち去り型サボタージュ」とは何か』朝日新聞社.
- 長谷川敏彦 (2006)『日本の医師需要の実証的調査研究』平成18年度厚生労働科学研究費補助金報告書 (医療技術評価総合研究事業).
- 本田衛子 (2008)『「医師・歯科医師・薬剤師調査」を利用した医師数分析について』『社会保険旬報』2349, pp. 22-32.
- 吉田あつし (2009)『日本の医療のなにかが問題か』NTT出版.
- 吉田あつし・幸野聡 (2007)「茨城県における診療所間の空間的競争」『日本統計学会誌』37(1), pp. 133-150.
- 米山公啓 (2002)『学閥支配の医学』集英社新書.

よしだ・あつし 筑波大学大学院システム情報工学研究科教授。最近の主な著作に『日本の医療のなにかが問題か』(NTT出版, 2009年)。応用計量経済学, 医療経済学専攻。