

200400142A

厚生労働科学研究費補助金
政策科学推進研究事業

医師供給政策の評価に関する研究

平成 16 年度総括・分担研究報告書

主任研究者 小林 廉毅

平成 17 (2005) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金
政策科学推進研究事業

医師供給政策の評価に関する研究

総括・分担研究報告書

平成 16 年度（2 年計画の 1 年目）

主任研究者 小林廉毅 東京大学大学院医学系研究科 教授
分担研究者 大森正博 お茶の水女子大学生活科学部 助教授
分担研究者 井上和男 東京大学大学院医学系研究科 助教授

目次

総括研究報告（小林）	
医師供給政策の評価に関する研究	----- 1
分担研究報告（大森）	
「医師供給政策」の課題について	----- 11
分担研究報告（井上）	
医師分布の指標を用いたべき地医師供給評価：	
医科大学の比較研究	----- 33
（参考文献）	----- 41
研究成果の刊行に関する一覧表（別紙4）	----- 47
研究成果(1)	----- 49
研究成果(2)	----- 53
研究成果(3)	----- 56

平成 16 年度厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
総括研究報告書

医師供給政策の評価に関する研究
主任研究者 小林廉毅 東京大学大学院医学系研究科教授

研究要旨：本研究は、国が行う医師調査データの解析、個別の医療機関の卒業生に関する資料の調査、不足している診療分野における調査、文献レビューによる公共経済学的分析等を行って 1970 年代のわが国の医師増加政策の評価を行うことを目的とする。初年度は上記に関する調査の一部と基礎的分析を行った。その結果は以下のとおりである。(1) 公共経済学の観点から、医師供給政策を「政府が、国民の厚生を目的として、医師の「量」と「質」について政策的介入を行うこと」と定義した上で、政策介入の是非について検討したところ、医師供給の量及び質に関して、適切な対応策を探らない限り、市場に任せることにより問題が発生する可能性があることが示唆された。(2) 医師数の実証分析から、医師は小人口、僻遠、山間市町村で相対的に不足しているが、自治医科大学卒業医師は義務年限終了後も他大学卒業医師に比べて、そうした医師不足市町村により多く勤務していた。(3) 過去 30 年間の医師の地理的分布について、ギニ係数を指標として系時的に分析したところ、医師の地理的分布はほとんど改善していなかった。(4) 医師不足の指摘される診療分野の 1 つとして、在宅医療分野の診療所医師の動向を調査したところ、年齢の若い医師の方が在宅医療に関わる割合が相対的に高く、今後当該分野の需給関係は改善する可能性が示唆された。医師の研修形態の影響については、スーパーローテーション研修の医師数が未だ非常に少ないため、統計的な差を見いだすことはできなかった。医師供給政策を検討する上で、医師の地理的及び診療科の分布、並びに医師の属性や研修等に関する客観的資料の分析は有用であると考えられた。

分担研究者

大森正博（お茶の水女子大学生活科学部）
井上和男（東京大学大学院医学系研究科）

研究協力者

豊川智之（東京大学大学院医学系研究科）
大山高令（東京大学大学院医学系研究科）
北島 勉（杏林大学総合政策学部）

在化することが指摘され、さらなる医学部定員削減が提言された。同予測は「医師・歯科医師・薬剤師調査」のデータに基づいて詳細な将来推計しているところに特長があるが、1996 年以前のデータに基づくこと、調査項目が限られているという制約がある。一方、ここ数年に限ってみても、特定の診療科や地域で医師不足が報告されており、へき地の医師問題も依然として深刻である。

A. 研究目的

わが国の医師数は過去 30 年間で約 13 万人から約 26 万人へと倍増した。1998 年に公表された厚生省「医師の需給に関する検討会」最終報告書では、医師過剰の影響は 2005 年頃から顕

本研究の目的は、最新の「医師・歯科医師・薬剤師調査」データ及び個別の医科大学同窓会等の資料、並びに医師不足地域・診療科の医師等に対するアンケート・インタビュー調査、諸外国の取り組み状況の調査等に基づいて、医師

の就業地、就業診療科、就業形態等の正確な把握とそれに基づく医師の進路選択に関するインセンティブ分析を行い、その結果をふまえた上で 1970 年以降の医大増設等による医師供給政策を総合的に評価し、今後の医師供給政策への提言を行うことである。今年度は初年度であるので、上記に関する調査の一部と基礎的分析を行った。

B. 研究方法

(1) 医師供給政策の課題について（担当：大森）

「医師供給政策」の定義を行った上で、「医師・歯科医師・薬剤師」調査の診療科、都道府県別、年齢別、勤務機関別等の医師数の検討及び文献的考察を加えて、医師供給政策の課題について検討した。

(2) 医師分布の指標を用いたべき地医師供給評価（担当：井上）

1994 年の医師調査データを全国 3,255 市町村の人口および地理学的指標と結合し、全国の医師分布を調べた。その後、自治医科大学卒業医師と非自治医科大学卒業医師に二分し、分布を比較した。

(3) 医師の地理的分布に関する系時的分析（担当：小林）

「医師・歯科医師・薬剤師調査」の医師データを用いて、過去 30 年間の医師の地理的分布を人口等の指標と併せて分析を行った。

(4) 在宅医療と関連する医師の属性・背景要因に関するアンケート調査（担当：小林、他）

東京都医師会会員名簿を用いて、東京 23 区内の診療所の開設者・管理者から 857 人を無作為抽出し、アンケート調査票を送付した。調査内容は医師の年齢等の属性、診療科、専門医の有無、研修形態、在宅医療に関する意向等である。調査期間は 2005 年 2 月上旬（調査票送付）

から 3 月中旬（回収）にかけてである。

(倫理面への配慮)

本研究では、個人識別情報を含まない集計化されたデータのみを扱っている。アンケート調査については、匿名の返送方式を原則としており、分析において個人を特定した分析は行っていない。

C. 研究結果

(1) 医師供給政策の課題について

医師供給を量の側面から見た場合、医師の養成コストに伴う過小供給、情報の非対称性やサービス価格の規制に伴う最適状態からの乖離などの問題を指摘できた。医師供給を質の側面からみた場合、情報の非対称性、情報開示における制約などに伴う最適状態からの乖離などの問題を指摘できた。結局、適切な政策介入を探らない限り、市場に任せることにより問題が発生する可能性があると考えられた。

(2) 医師分布の指標を用いたべき地医師供給評価

1994 年末時点の全国登録医師数は 230,519 人であり、全国の人口 10 万人対医師数（以下、医師人口比）は 184 であった。このうち、人口 2 万人以下の小人口市町村における医師人口比は 98 で、全国平均の 53.4% であった。県庁所在地からの距離が 50km 以上の僻遠市町村における医師人口比は 152 で、全国平均の 82.8% であった。役場所在地の標高が 150m 以上の山間市町村における医師人口比は 141 で、全国平均の 76.9% であった。医師人口比 50 以下の市町村は 873 あり、当該市町村全体の医師人口比は 34 で、全国平均のわずか 18.4% であった。

自治医科大学卒業医師（義務年限未終了及び終了医師）は、それ以外の医科大学卒業医師に比し、小人口市町村、僻遠市町村、山間市町村により多く勤務していた。

(3) 医師の地理的分布に関する系時的分析

「医師・歯科医師・薬剤師調査」の医師データの目的外使用申請を行ったが、研究期間中にデータを得ることができなかつたので、公表データのみを用いた。

わが国の医師人口比（人口 10 万対医師数）は、1970 年 109、1980 年 127、1990 年 165、2000 年 202 と増加してきた。しかし、市町村の人口規模ごとの医師人口比を見ると、増加する割合は大きく異なつた。例えば、1980 年、1990 年、2000 年における人口 5 千人～1 万人の町村の医師人口比（中央値）は、50、56、67 であるが、人口 10 万人～30 万人の市のそれは、109、143、174 であった。市町村を単位として、人口に対する医師数のギニ係数を求めたところ、1980 年 0.331、1990 年 0.340、2000 年 0.334 であった。

(4) 在宅医療と関連する医師の属性・背景要因に関するアンケート調査

送付した 857 通のうち 278 通が返送された。5 割以上の項目が未回答だった 3 通を除く、有効回答数は 275 件で、有効回答率は 32% であつた。在宅医療を行っていると回答したのは 152 件(56%) であった。行っていないと回答した 122 件 (45%) の理由として、「現在の診療で手一杯だから」を挙げるものが最も多く、半数を超えた。在宅医療を行っているという回答と有意な関連が見られた調査項目は、年齢、性別、専門医・認定医の資格の有無であった（表 1）。とりわけ年齢とは強い関連が認められた（図 1）。研修形態では、スーパーローテーション研修であった 7 人のうち、6 人 (86%) が在宅医療を実施していたが、人数が少ないので、統計的な差は認められなかった。年齢（60 未満・60 歳以上）で層別化した上で、従属変数を在宅医療の実施、独立変数を院長経験年数、性別、卒業後進路、研修形態、専門医・認定医の有無とする多重ロジスティック回帰分析を行つた。その結

果、いずれの年齢層でも専門医・認定医資格をもっていないことと在宅医療の実施に有意な関連を認めた（表 2、表 3）。

D. 考察

医師数に関わる種々のデータ及び公共経済学的観点の考察から、医師供給の量及び質に関して、適切な対応策を探らない限り、市場に任せることにより問題が発生する可能性のあることが示唆された。医師数の実証分析からは、医師は小人口、僻遠、山間市町村で相対的に不足しているが、自治医科大学卒業医師は義務年限終了後も他大学卒業医師に比べて、そうした医師不足市町村により多く勤務していた。また、過去 30 年間の医師総数の大幅な増加にもかかわらず、ギニ係数を指標として用いた場合、医師の地理的分布はほとんど改善していなかつた。一方、医師不足の指摘される診療分野の 1 つとして、在宅医療分野の診療所医師の動向を調査したところ、年齢の若い医師の方が在宅医療に関わる割合が相対的に高く、今後当該分野の需給関係は改善する可能性が示唆された。医師の研修形態の影響については、スーパーローテーション研修の医師数が未だ非常に少ないので、統計的な差を見いだすことはできなかつた。

E. 結論

医師供給政策を検討する上で、医師の地理的及び診療科の分布、並びに医師の属性や研修等に関する客観的資料の分析は有用であると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Inoue K, Matsumoto M. Japan's new postgraduate

medical training system. Clinical Teacher 2004; 1:
39-41.

Kobayashi Y. Japan's new postgraduate training
system. Clinical Teacher 2004; 1: 107-108.

Inoue K, Matsumoto M, Sawada T. Evaluation of a
medical school for rural doctors Journal of Rural
Health (投稿中).

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録

なし

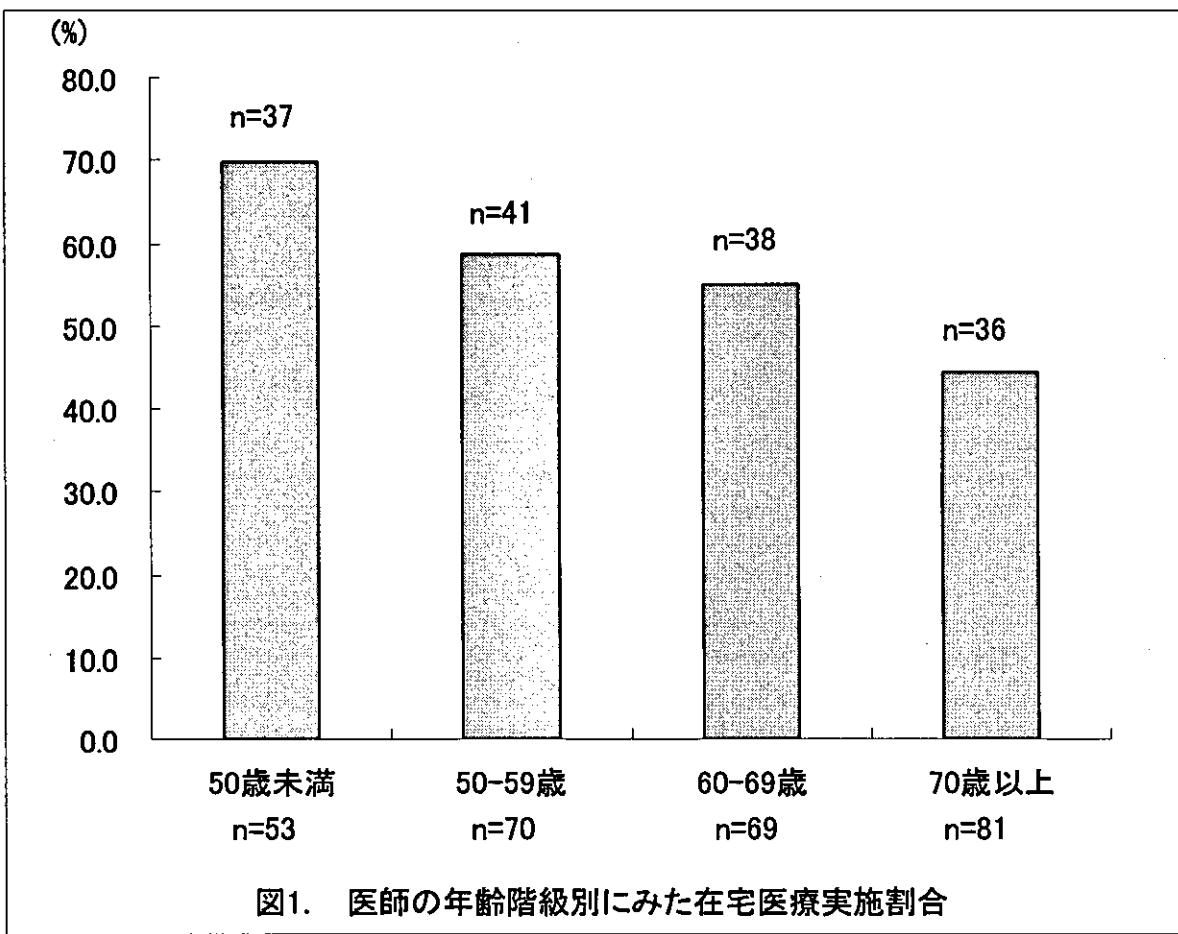


表1. 在宅医療と診療所医師の特徴

	在宅医療				p 値
	行っている		行っていない		
院長経験年数					
1. 5 年未満	25	51.0	24	49.0	0.420
2. 5~10 年未満	27	61.4	17	38.6	
3. 10~20 年未満	41	63.1	24	36.9	
4. 20 年以上	59	52.7	53	47.3	
年齢					
1. 60 歳未満	78	63.4	45	36.6	0.020
2. 60 歳以上	74	49.3	76	50.7	
性別					
1. 男性	137	58.1	99	41.9	0.033
2. 女性	15	39.5	23	60.5	
大学卒業直後の進路					
1. 大学、大学院、留学	100	58.8	70	41.2	0.071
2. 研修病院、インターーン	47	47.5	52	52.5	
臨床研修形態					
1. 単科・複数科（外科・内科のみ）	85	60.3	56	39.7	0.069
2. 複数科（内科・外科両方） (スーパーローテーション、インターーン含む)	62	49.2	64	50.8	
(再掲) スーパー ローテーション	6	85.7	1	14.3	
専門医・認定医					
1. 持っている	102	52.3	93	47.7	0.045
2. 持っていない	50	65.8	26	34.2	

表2. 在宅医療と60歳未満の診療所医師に関するロジスティック回帰分析

	在宅医療		p 値
	行っている	行っていない	
院長経験年数			
1. 5年未満	22 52.4	20 47.6	0.122
2. 5~10年未満	26 72.2	10 27.8	
3. 10~20年未満	28 71.8	11 28.2	
4. 20年以上	2 40.0	3 60.0	
性別			
1. 男性	72 65.5	38 34.5	0.225 *
2. 女性	6 46.2	7 53.8	
大学卒業直後の進路			
1. 大学、大学院、留学	69 62.2	42 37.8	0.533 *
2. 研修病院、インターン	9 75.0	3 25.0	
臨床研修形態			
1. 単科・複数科（外科・内科片方）	61 63.5	35 36.5	0.851
2. 複数科（内科・外科両方） (スーパーローテーション、インターン含む)	16 61.5	10 38.5	
（再掲）スーパーローテーション	4 80.0	1 20.0	0.653 †
専門医・認定医			
1. 持っている	58 58.6	41 41.4	0.032 * ‡
2. 持っていない	20 83.3	4 16.7	

* Fisher's exact test

† 単科・複数科（外科・内科片方）とスーパーローテーションについて Fisher's exact test

‡ 多重ロジスティック回帰分析で有意な関連 ($p < 0.05$) を認めたもの

表3. 在宅医療と60歳以上の医師に関するロジスティック回帰分析

	在宅医療		p 値
	行っている	行っていない	
院長経験年数			
1. 5年未満	3 42.9	4 57.1	0.165
2. 5~10年未満	1 12.5	7 87.5	
3. 10~20年未満	13 50.0	13 50.0	
4. 20年以上	57 53.3	50 46.7	
性別			
1. 男性	65 51.6	61 48.4	0.206
2. 女性	9 37.5	15 62.5	
大学卒業直後の進路			
1. 大学、大学院、留学	31 52.5	28 47.5	0.322
2. 研修病院、インターン	38 44.2	48 55.8	
臨床研修形態			
1. 単科・複数科（外科・内科片方）	24 53.3	21 46.7	0.445
2. 複数科（内科・外科両方）	46 46.5	53 53.5	
（再掲）スーパーローテーション	2 100.0	0 0.0	0.495*
専門医・認定医			
1. 持っている	44 46.3	51 53.7	0.187†
2. 持っていない	30 57.7	22 42.3	

* 単科・複数科（外科・内科片方）とスーパーローテーションについて Fisher's exact test

† 多重ロジスティック回帰分析で有意な関連 ($p < 0.05$) を認めたもの

分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
『医師供給政策の評価に関する研究』

分担研究報告書
「医師供給政策」の課題について
分担研究者 大森正博 お茶の水女子大学助教授

研究要旨

本研究では、「医師供給政策」について、「政府が、国民の（経済）厚生（福祉）を目的として、医師の「量」と「質」について政策的介入を行うこと」と定義した上で、医師供給について量および質の側面から、政策的介入の是非について検討した。その結果、医師供給の量及び質に関して、適切な対応策を探らない限り、市場に任せることにより問題が発生する可能性があることが示唆された。次に生じる課題は、現在採られている対応策が適切かどうかである。判断を下すためには、現在、医師供給の実態がどの様になっているかを量及び質の観点からさらに分析する必要がある。

A. はじめに

2005年度は、医療制度改革に関する本格的な議論が始まる年であるが、その議論されるべきポイントの中で、医師供給に関わる論点は極めて多いように思われる。例えば、近年、小児科の医師不足に関する実態が、報道機関などを通して伝えられ、厚生労働省の「医療計画の見直し等に関する検討会」における検討事項に挙げられている。¹ また、過疎地における医療供給者の不足の問題は、昔から医療における重要な課題であった。その一方で、1998年にまとめられた厚生省による「医師の需給に関する検討会報告書」では、2017年から供給医師数が必要医師数を上回ることを予測し、医師余りの時代が来る事を予想し、医師供給の在り方について検討すべきことが指摘されている。² 2005年2月25日には、厚生労働省において「医師の需給に関する検討会」が開始され、2005年度中の作業完了を目指し、医師需給の見直し作業に着手した。

なぜ、医師供給に関わる多くの課題が存在するのかを考えると、医療における医師の決定的な重要性に思いをはせることができる。医療サービスを提供するにあたって、医学的知識及びそれに伴う技術は決定的に重要であるが、それ

¹ 「医療計画の見直し等に関する検討会ワーキンググループ報告書」を参照。

² 「医師の需給に関する検討会報告書」（平成10年10月15日）

を持っているのが医師である。多くの医療サービスは、医師の存在により初めて実現可能になるという側面を持っている。

本稿は、「医師供給政策」の課題について検討することを目的としている。「医師供給政策」は、あまり耳慣れない言葉である。文字通りとれば、医療サービスにおける供給者である医師に関して政策的介入を行うということになる。本稿の目的は、「医師供給政策」とは何か、なぜ医師の供給に政策的介入が必要なのかを理論的に検討することにある。

本稿の構成は以下の通りである。B、C、D 節では、「医師供給政策」の定義を行い、医師供給に政策的介入を行う根拠について検討する。そして、E 節では、結論が述べられる。

B. 「医師供給政策」の理論的根拠

本節では、「医師供給」について、政策的介入を行うことの理論的根拠を検討する。最初に「医師供給政策」について、定義を行おう。一般的に使われている用語ではないが、「政府が、国民の（経済）厚生（福祉）を目的として、医師の「量」と「質」について政策的介入を行うこと」とする。この定義の第一のポイントは、医師の供給について、市場に任せず、政策的介入を行うことを暗黙の内に肯定していることである。

現実的に日本では、医師の供給量と質について政策的介入が行われているようと思われる。³以下で、その内容と実施主体について検討してみる。

（1）医師供給量の調節について

医師供給量について考える時に、留意するべき点がある。医師の供給量を定義する時に、「医師のサービスの供給量」を想定するべきである。なぜ医師供給が問題になるかを考えると、「医師数」が患者（消費者）が受けることのできる医療サービスの量、すなわち「医師のサービスの供給量」を規定するからである。通常、医師供給量として「医師数」を想定することが多いが、「医師数」と「医師のサービスの供給量」を明確に分けて定義するべきであると言うことである。つまり、「医師のサービスの供給量」は、「医師数」×「医師の労働時間」として定義されなければならない。医師供給が医師数と一致するためには、医師の労働時間がある程度均一化していることが前提条件である。例えば、医師数が少なくとも、1人あたりの労働時間が多ければ、医師のサービスの供給量は大きくなる。病院の医師の勤務実態は、当直の多さ、時間外の勤務の多さなど長い労働時間を強いられている場合がある。医師数のみを医師の供給量とし

³ アメリカにおける医師供給政策については、E.Ginzberg(1990) P.169-196 が詳しい。

てとらえると、実際に提供されている医師のサービスの供給量を見失う可能性がある。本稿では、医師供給量として「医師のサービスの供給量」を想定するが、医師の労働時間が平均的で特に問題にならない場合には、「医師数」をその代理変数として採用して、議論を進める。

以下では、「医師数」に影響を与える諸要因について、順次検討する。

1) 大学医学部の定員、医師国家試験の合格率

(表1)は、最近の大学医学部への定員の推移を見たものである。医師になるためには、大学医学部、医科大学における所定の教育課程を経て、国家試験に合格する必要がある。医師になるための最初のステップとして、大学医学部への入学があり、その定員が存在することにより、医師国家試験への一定の合格率を仮定すると、毎年の新規の医師供給数がある程度調節されることになる。

大学医学部の入学定員を決めるのは、政府(厚生労働省、文部科学省)であり、政府は、医師国家試験の合格率についてもある程度調節することができるようと思われる。

2) 医師の配置

医師の供給量を考える上で、医師の配置を考えないわけにはいかない。医師のサービスは対人サービスであるから、サービス供給量を考える上で、配置を無視することはできない。いくら日本全国で医師数が多くたとしても、ある地域の医師数が0では、その地域での医療サービス供給量は0である。(表2)は、都道府県別人口10万人あたり医師数を示している。2002年の医師・歯科医師・薬剤師調査で最小が121.8の埼玉県、最大が258.7の徳島と都道府県によってばらつきがあることがわかる。東京都区部を含んだ13大都市、中核都市についても示しているが、横浜のような例外はあるが、概ね人口あたり医師数は人口の多い都市で大きく、都市部への医師の集中があることが見て取れる。

診療所の従事者、病院の従事者それぞれについて都道府県別の人口10万人あたり医師数を見たのが、(表2)である。病院については、最大が高知県の190.9、最小が埼玉県の73.2である。診療所については、最大が和歌山の97.2、最小が沖縄の47.1である。

医師の配置については、誰が決定主体であるかを明確に述べることは困難である。なぜならば、医師がどこで診療行為を行うかは、基本的には医師個人が決定する事項だからである。ただし、医師の配置について、間接的に影響を与える施策を実施することはできる。例えば、過疎地において、給与、研修など労働条件を良くすることによって、医師の誘致を図ること、最新鋭の医療機器

を導入することによって、医師にとって魅力的な医療機関にすることなどである。また、自治医科大学の様に、入学の条件として、一定期間の過疎地における医療を義務づけることも医師の配置に影響を与えることになる。

3) 診療科目

医師の供給を考える上で、診療科目も重要な要素である。(表3)は、平成14年の診療科目別の日本の医療施設に従事する医師数の割合をみたものである。診療科目名は、医師の回答による主たる診療科目名であるので、医学上の専門科とは少し異なるかもしれない。

2002年に総医師数で見ると、内科が約30%、外科が9.6%、整形外科が7.4%とこれに次いでいる。

医師の中で特に診療所の従事者に注目してみると、内科が42.8%と比率を高めており、それに次ぐのが眼科の7.8%、整形外科の7.1%となっている。内科の比率が高くなっているのが特徴である。

病院の従事者は、内科が22.6%で最も割合が高く、外科が11.7%、整形外科が7.6%とこれに次いでいる。

診療所の医師に内科を標榜する者が多いのは、疾病構造から見て、患者が抱える疾病が内科に関わるものが多いことに起因しているのかもしれない。

医師がどの診療科目を専門とするかは、医師の意志決定に依存している。意志決定は、医師の学問的・知的関心、医学に対する使命感、患者からのニーズによって決まってくる側面など様々あると思われるが、いずれにせよ、診療科目は医師の個人的な意志決定に大きく依存しており、診療科目別の医師数を調節することは容易ではない。あり得る調節としては、地域ごとの疾病構造、患者の病状の分布状況により、医師が自らの専門の診療科目を選択することである。

C. 医師の質の調節について

医師の質の調節について議論するためには、医師の質が何を意味するか、明確にしなければならない。医師は、基本的には、全ての診療科目について診断・治療を行うことができる様に教育を受けているが、やはり得意な「診療科目」がある。また、それぞれの診療科目の中でも「熟練度」は医師によって異なる。

「熟練度」には、様々な次元が考えられる。患者の症状を見て、適切な診断を行うことができるか。難易度の高い手術など高度な治療行為を行うことができるか。これらの仕事を限られた時間の中で迅速に処理することができるか。医師の質を考えるにあたって、その人的資本の側面を考えることは極めて重要で

ある。⁴ 医師が、どの様な設備を持った医療施設で、どの様な医療スタッフと一緒に、どの様な患者に対して、主としてどの様な医療サービスを多く提供してきたかは、医師の人的資本の形成に決定的な影響を与える。外科系の医師の場合、年間手術数が医師の技量に影響を与えるとよく言われるが、この点に深く関係していると思われる。医師の質には、ある時点の環境（医療施設の設備、患者の症状の傾向等）が影響を与えるだけでなく、時間を通じた経験（医療スタッフとの切磋琢磨、learning by doing 等）が影響を与えるものであり、医師の質について考えるためには、この環境と時間という2つの軸を考慮する必要がある。

また、医師の質について考える時、診療科目的議論と関係するが、診療所で診療を行うか、病院で診療を行うかという問題は決定的に重要である。日本では、イギリス、オランダの GP システムのようにはっきりした形ではないが、診療所と病院の間で緩い形の分業が成立しているように思われる。⁵ 患者が医療サービスを需要する場合の入り口の役目を主として果たしているのが診療所であり、次の高度医療を主として提供しているのが病院である。この場合、診療所の医師に求められるのは、患者の病気を診断する能力、手持ちの診療機器で治せる者は治し、治せない者は病院等の専門科の医師に紹介・依頼することである。⁶ 診療所を訪れる患者は基本的に身体の多くの部位に関する、多様な症状を訴えてくることが考えられる。問題点を的確に診断し、治療行為にまでつなげ、必要に応じて、病院に紹介する技術は相当高度であることが予想される。ここで問われなければならないことは以下の点である。

- 1 診療所の医師に必要な能力はどの様に養成されるか。
- 2 病院における各診療科の専門医はどの様に養成されるか。
- 3 診療所と病院ではどの様に役割分担を行うべきか。

3については、特に説明を加える必要がある。日本の場合、診療所において、診療科目を比較的限定している場合がある。⁷ 診療科目を限定して、ある程度、症状の重いものまで診療するか、あるいは、診療所は広い範囲の診療科目に関する病気の診断サービスを中心にして、治療行為はある程度限定するか、は、

⁴ 人的資本（Human Capital）については、G.Becker(1975)を参照のこと。

⁵ GP の行動については、A.Scott(2000)が詳しい。

⁶ 紹介する先は、必ずしも病院である必要はないが、診療に必要な十分な診療機器があるのは病院であろう。

⁷ 筆者の身近に見聞する例だと、眼科、産婦人科、小児科などでその傾向が見られる。

診療所と病院の役割分業に関して重要な論点である。またどちらの役割分業が望ましいかによって、診療所、病院の医師に要求される質も異なってくる。

医師の質を考える時、性別も一つの要素として浮かび上がってくる。性別は必ずしも医師の質を決定づける要因ではないが、例えば、産婦人科の患者が、女性の医師の診察を希望するという可能性があるかもしれない。医師供給において、性別にどの様な意味があるか、は改めて問われなければならない課題である。産婦人科など特定の診療科目について、女性が女性の医師を選好する場合があるかもしれないが、どの診療科目では男性が向いている、女性が向いているというのは、性による差別の一種であり、慎重に議論されなければならない問題である。また、一般的に労働市場では、女性の進出が広範に見られると同時に、子育てに対する社会的な支援の不十分さによって、労働市場から退出せざるを得ない者が多くいるというのは、女性の労働力曲線（いわゆる「M字型曲線」）によって広く知られているが、医師についても同様の傾向が見られるのかは、研究されなければならない課題である。女性医師の割合が増加している今日、女性医師の労働市場からの退出がもしかったとすると、医師供給に大きな影響を与える可能性がある。

1) 医師の質のデータによる検証

医師の質を明示的に示すデータは少ない。ここでは、やや乱暴ではあるが、年齢を経験年数の代理変数ととらえて、年齢別の医師数を見てみよう。診療科目による差違などがあるかもしれないが、経験年数が多いほど、熟練度は上がると思われる。

(表4) は、診療所、病院、医育機関の医師の平均年齢の推移を見たものである。2002年には、病院の従事者が41.7歳に対して、診療所の従事者が58.0歳と診療所の医師の平均年齢の方が高い。1975年からの年次推移を見ると、1975年の病院の従事者の平均年齢が、41.0歳で2002年と大きな差はないのに対して、診療所の従事者のそれは54.4と2002年より4歳近く低くなっている。病院の従事者にはそれほど高齢化が見られないのに対して、診療所の医師は高齢化が進んでいると見ることができる。

医師の年齢別分布をもう少し詳しくデータで確認してみよう。(表5) は、診療所、病院別に医師の年齢別分布の年次推移を見たものである。病院についてみてみると、1975年から2002年までの期間を通じて、最も構成人員のシェアが大きいのが30-39歳の層であるが、年々、その全構成人員に占める割合は低下していることがわかる。それに対して、40-49歳、50-59歳の層はそのシェアが高まっている。60-69歳の層は、1990年をピークにそのシェアを低め、29歳以下の層は1975年から2002年までず

つとそのシェアを低下させていることが分かる。病院の従事者の平均年齢の微増は、40-49歳、50-59歳の層のシェアの増加とそれを相殺する39歳以下の層のシェアの低下、60-69歳の層のシェアの低下という背景があることが分かった。

それに対して診療所の従事者の高齢化の背景はもう少し複雑である。29歳以下の層のシェアは1%を切っており、ほとんど変化はない。30-39歳の層については、1990年前後まで増加し、その後減少に転じている。40-49歳の層は1975年には33.1%と全年齢階層で最もシェアが大きかったが、1986年には15.4%まで一気にシェアを落とし、その後再び増加に転じ、2002年には26%とシェアを増加させている。50-59歳の層は1980年の41.2%をピークに1996年の16.9%までシェアを低下させるが、その後増加に転じ、2002年には24.0%までシェアを増加させている。60-69歳の層は、1990年の35.5%までシェアを増加させるが、その後、2002年の6.5%までシェアを低下させた。70歳以上の層は、1975年には9.1%だったが、その後シェアを1998年の26.8%まで増加させ、その後、2002年の25.4%までシェアをわずかに低下させている。診療所の従事者は平均年齢で見ると一貫して高齢化している様に見えるが、高齢化を推進する要因はその時代その時代で様々である。

次に性別の医師数を見てみよう。2002年(平成14年)の医師数は262687人であるが、その内訳は男性221548、女性は41139人で、男性が約84%、女性が約16%を占めている。年齢階層で見ると、概ね年齢層が高くなるほど、男性の比率が高くなる傾向がある。24歳以下では、男性が約59%、女性が41%に対して、55-59歳の層では男性が約90%、女性が約10%である。これは、近年、医師という職業に女性が進出し始めたことによると思われる。(第33表)

2) 医師の質の調節

医師の質の調節を行うことは容易ではない。なぜならば、医師の質は、大学、職場における教育、研修、経験など様々な要素が複合的に影響し合って、決まっていくと考えられるからである。したがって、医師の質の調節の実施主体を特定することは難しい。文部科学省、厚生労働省、及び大学医学部が策定に影響を与える大学医学部におけるカリキュラムは、医師の質に影響を与えるし、医師が勤務する病院における診療体制、研修体制も医師の質に影響を与えると思われる。また、これらの教育・研修の機会をどの様に利用できるかは、医師の職場選択、そこでの努力に依存していることも強調されなければならない。

D. 医師供給政策の根拠

(1) 医師供給政策に関する先行研究

医師供給のメカニズムに関する先行研究は多くない。

医師供給で重要なのは、医師の行動であるが、これについては、Pauly(1980)が直接扱っているが、制度がアメリカの制度を前提としており、かつ主要な論点として取り扱っているのが、医師誘発需要、医師と病院の生産性の関係であり、本研究の目的と研究目的が必ずしも一致していない。また、GP (General Practitioner) の行動については Scott(2000)によるサーベイがある。

主に医師患者関係に焦点を当てた医師の行動に関するモデルのサーベイが、T G.McGuire(2000)にある。また、医師誘発需要に関する文献は非常に多く、同じく、T G.McGuire(2000)でサーベイが行われている。

(2) 「医師供給政策」の根拠

我々が日頃消費している財・サービスについて、政策的介入が行われているものは必ずしも多くはない。多くの財・サービスが最低限の法的規制の下で、その需給を市場メカニズムに委ねられている。その理由は、需給を市場メカニズムに委ねることが効率的だからである。例えば、同じ労働ということで、銀行員を例にして考えてみよう。銀行員について、その全国における人数、各地域における人数を調整しようという試みは行われていない。また、銀行員の質を調整しようという施策も行われていない。それに対して、医師については、その両者について、政策的介入が行われようとするのはなぜであろうか。

1) 医師の供給が非弾力的

通常の職種であれば、市場メカニズムにより需給の調整が生じることが期待される。つまり、労働条件（賃金・所得の多寡、待遇の良し悪し）により、需給が調整される。銀行員を例にとってみよう。何らかの理由（例えば、銀行のサービスが便利になったこと）により銀行のサービス、ひいては銀行員に対する需要が増加したとしよう。銀行員の賃金、労働条件などが良くなり、銀行員になろうとする者が増加する。また、「質」についても、銀行を利用する消費者の嗜好により、適当な質のサービスが供給されると考えられる。銀行員に限らず、多くの労働サービス、財について、このメカニズムが機能すると考えられる。しかし、医師についてはこのメカニズムが必ずしも十分に働く可能性がある。

第一に、市場に任せても、「量」が十分供給されない可能性がある。その理由として、医師の養成コストにかかる要因を挙げることができる。通常、医師の養成にかかるコストは高い。このコストは、大学医学部で学ぶ学生が支払う