

医師不足について国際的視野からの現状概観

岸由依子

1 はじめに

「医師不足」および「医療崩壊」という言葉が世に出てから久しいが、その実態はいかなるものであろうか？ 医師を含めた医療従事者の不足は世界的な問題であり、また日本でも近年、医師不足についてニュースを目にする機会が多くなっている。しかしながら、適正医師数については、各国の制度や情勢が異なることから、数値のみで測ることは難しいとも言われている。

医師の供給フローは、基本的には、国内外での医師養成による流入と、退職や離職、国外移住による流出によってその絶対数が定まる。また医師の供給数は、総数の増減による絶対数とともに、相対的な増減による医師数の偏在が大きな影響をもち、地域別または機能別にも不足が発生する。その他にも、医師総労働時間の減少や個人医師の疲弊など、現在の生産性を低下させることで供給量に影響を与える様々な要素が存在し、また各要素が複雑に絡みあい、結果的に各不足が生じている。さらに、医師不足とは、需要と供給のバランスが崩れて、供給が需要を下回った状態である。今回の検討には詳細を含めていないが、需要についても同様に、さまざまな需要増大につながる要素が医師不足を加速させているため、供給サイドのみではなく需要サイドとのバランスを考慮して検討すべき事項である。

本章では、このような医師不足の供給にかかわる各要素について、まず第2節で医師フローへの流入低下と流出増大から成る絶対的不足について概観し、続いて第3節で相対的不足における地域別偏在と機能別偏在について述べる。さらに第4節では、現在の医師の生産性低下について検討をし、最後に第5節でまとめと考察を述べる。

2 絶対的不足

医師不足の絶対的不足とは、世界もしくは国内で必要な総医師数の供給が需要と比べて不足している状態をいう。

WHO(2006a, 2006b)の報告によると、2006年現在、世界における医療従事者総数は5980万人であり、このうち約3分の2(3950万人)が医療サービスの提供者であり、残りの3分の1(1980万人)がマネジメントやサポートを行っている。これに対し、世界でサブサハラやアジアを中心とした57カ国が危機的な医師不足に陥っており、世界中で不足している医師、看護師、助産師の総数は236万人、さらにマネジメントなども含めた総医療従事者不足は425万人と推計されている。

世界における医師数の現状をみると、人口10万人当たりの医師数が100人未満の国は主にアフリカ、東南・南アジアに集中しており、特にアフリカのサブサハラ地域に

は人口 10 万人当たりの医師数が 5 人未満の国も多く、深刻な医師不足の現状が見受けられる (Eastwood et al., 2005) (図 1)。

図 1 各国の人口 10 万人当たり医師数 (2004 年)

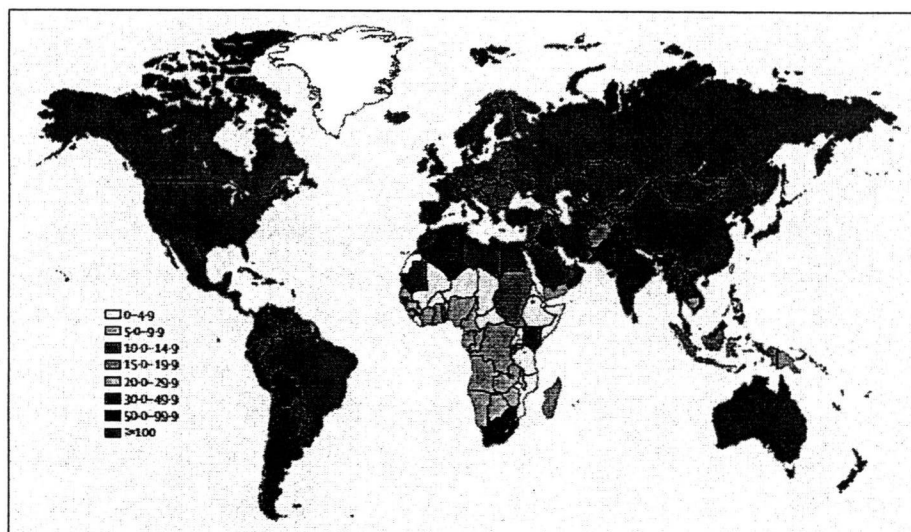
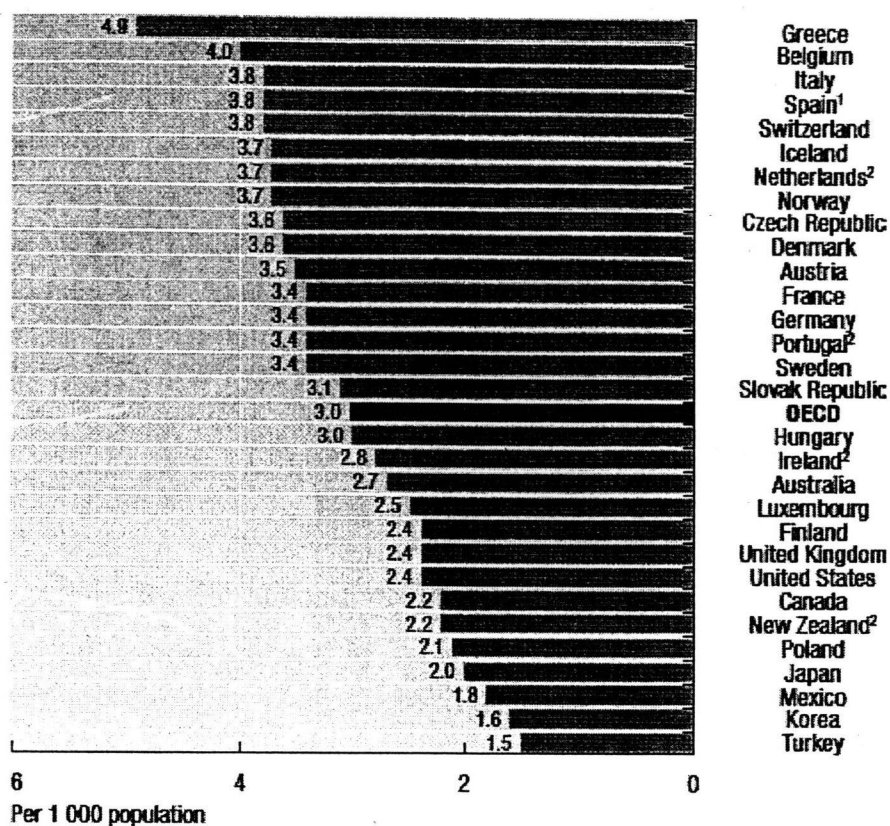


Figure: World distribution of doctors per 100 000 population in 2004⁷

出所 : Eastwood et al. (2005)

OECD 加盟国の現状をみると、OECD(2007)の発表によれば、OECD 加盟国における人口千人当たり医師数 (2005) の単純平均値は 3.0 人であり、人口千人当たり医師数が多い国 (>3.5 人/人口千人) はギリシャ、イタリア、ベルギー、オーストリア、少ない国 (<2.0 人/人口千人) はメキシコ、韓国、日本であった (図 2)。医師数自体はここ 30 年間増え続けているが、その成長率は 1990 年代以降低下しており、OECD における平均医師数成長率は、1975~1990 年の 3.0% と比べ、1990~2005 年では 1.6% であった (OECD, 2008)。

図 2 OECD 加盟国における人口千人当たり医師数 (2005 年)



1. Data for Spain include dentists and stomatologists.
2. Ireland, the Netherlands, New Zealand and Portugal provide the number of practising.

出所：OECD(2007)

OECD 加盟国全体での動向としては、世界第二次大戦後のベビーブームや経済成長による医師増大から、その後の医師数抑制政策、ライフスタイルの変化や保険制度の確立、高齢化などによる需要増大、女性医師の増加、来るべきベビーブーム時代医師の退職・プレ退職などを経て、今後の医師不足増大が予想されている。OECD(2006)の報告では、2005年から2020年までの需要増大見込みが50%であるのに対して、供給の増大は27%と見込まれていることから、2020年にはおよそ20%の不足が予測される。また、現状の医療レベルを維持するためには、2025年までにさらに850万人の医療従事者が必要となると考えられている。

日本の医師数は、厚生労働省の平成20年度医師・歯科医師・薬剤師調査で、28万6699人であった。また、OECD諸国の医師数単純平均値人口千人当たり3.0人と比較すると、日本は2.0人であり、対象国30カ国中27位である(2005年)。

これまでの日本の医師数動向としては、戦後に医師数増大政策がとられたが、1982年からは医師数抑制政策により医学部入学定員数の減少傾向が続き、この間、日本の医師数は他の先進国と比べて低い水準で推移してきた。しかし、2004年から新臨床研修医制度が始まり、それまで医局を中心に構築されていた医師の人事制度が崩れたことをきっかけに、医師の偏在のみならず医師の絶対的な不足が広く認識されるようになった。それ以降は医師数増大の機運が高まり、2008年からは医学部定員が増員されたため、2014年以降の医師数への反映が期待される。

今後の医師数については、例えば日本医師会の発表した「グラウンドデザイン 2009 一国民の幸せを支える医療であるために」では、日本の医師数（2.0人/人口千人）をOECD加盟国平均（3.0人/人口千人）にするために、現状（2005年）の1.5倍（約13万～14万人増）にすることを到達目標として掲げると同時に、会員の病院および医師を対象とした調査の結果を受け、人口減少や医師の負担減・二次医療圏偏在の解消などの可能性を考慮したうえで、中長期目標として医師数（2009年2月時点）の1.1～1.2倍増員（約2万～6万人増）を妥当としている。一方で、厚生労働省「医師の需給に関する検討報告書」（2006）では、医師不足数を9,000人程度とし、問題なのは医師の絶対的不足ではなく医師偏在であると報告している。しかしこれに対し、森(2006b)は、同報告書（厚生労働省, 2006）では「現状で総量としては、基本的には国民が必要としている医療を提供しているものと仮定」してあるが、この仮定に対してそもそも検討の必要があること、医師の労働力提供の年齢に上限を設定していないため、医師数の過大評価となりやすいこと、また、必要医師数の計算に2002年の医療施設従事医師数（249,574人）を基準として用いているが、そもそも2002年の医療施設従事医師数が2002年の必要医師数を満たしていたかどうかの検討が必要であることを挙げ、問題を投げかけている。

2.1 医師フローへの流入低下

医師の養成数は、実質的に医学教育の修了と医師免許の取得によって制御されているため、絶対的医師不足の解消には、医師養成数の増員が不可欠である。医師フローへの流入の主流は国内における医師の養成および研修であり、これに加えて海外で医学教育や研修を受けた人材の流入が存在する。

2.1.1 国内医師の養成

OECD(2007)の発表では、OECD加盟国における医師千人当たりの医学部卒業生数（2005年）は単純平均値34.6人であった。医師千人当たり医学部

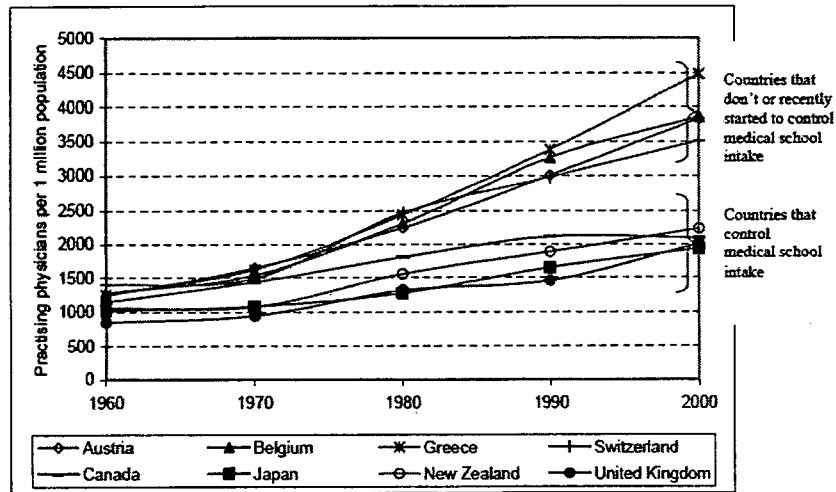
¹森(2008b)が、厚生労働省「医師の需給に関する検討報告書」（2006）における分析手続きの記述より算出。

卒業生数が多い国 (>50.0 人/医師千人) はオーストリア、韓国、アイルランド、ベルギーであった一方、少ない国 (<25.0 人/医師千人) はフランス、ポルトガル、スイス、チェコであった。

日本の医学部入学定員をみると、戦後の医師数増大政策により増員され、1981～1984 年には過去最大の 8,280 人となったが、1982 年の閣議決定後から定員の削減が進み、2003～2007 年には 7,625 人となった。2005 年の OECD 加盟国と比較すると、医師千人当たりの医学部卒業生数 (2005 年) の単純平均値 34.6 人と比べて、日本は 29.1 人であった。しかし、2008 年以降は医師確保対策によって、医学部定員増員が決定され、2009 年には過去最大を超え定員数 8,466 人となっている。

医学部定員については、まず決定プロセスとして、政府や州などによる定員操作によって決まるケースと、操作がなく市場原理によって決まるケースがある。OECD 加盟国における 1990 年代以降の医師数成長率の低下は、この入学定員数制限との関連が考えられている。例えば OECD(2006)の調査では、対象国 19 カ国中 12 カ国が前者であり、医師数成長率と医学部定員決定プロセスに関連が認められた。また、医学部定員に対する規制がある国、または、最近コントロールしたばかりの国 (オーストリア、ベルギー、ギリシャ、スイス) で成長率が高いまま保持されており、何年にもわたって医学部定員をコントロールした国 (カナダ、日本、ニュージーランド、英国) では、低い水準となっている (図 3)。実際には、医師の供給政策は市場とコントロール計画の両方に基づいて行われるが、いつどの程度、市場アプローチまたはコントロール計画のアプローチを用いるかについては、エビデンスが少なく難しいところである。

図 3 各国における医学部定員の制限と医師数 (1960～2000 年)



出所：OECD(2006)

また、医学部入学定員増員には、タイムラグの問題がある。一人前の医師が養成されるまでには平均で 10 年程度かかると言われているため、喫緊の絶対的医師不足の解消が難しい。例えば日本の場合、日本医師会(2009)の試算では、前述のとおり日本の医師増員 1.2 倍を中長期目標とした場合、医師養成のタイムラグを考えると、例えば 2010 年度から医学部定員を現状(2009 年度 8,486 人)の 1.5 倍に(12,729 人)増員しても、現状の 1.1 倍になるのは 2016 年、1.2 倍になるのは 2020 年であるという。また、医療技術の進歩や景気などさまざまな不確実要素が関連するため、医師養成後に状況が変化して、医師過剰に陥る可能性もある。医師不足と医師過剰をどのように捉えて政策を進めるかが課題となるだろう。

さらに、既存の医学部の数と受け入れ可能定員数、高レベルな入学志願者を十分な人数確保できるかどうか、新規の医学部設立や定員増員のための財源確保などについても考慮する必要がある。

2.1.2 外国医師流入

海外からの医師流入は、国内医師不足に対する一時的（もしくは永久的）解消対策として用いられてきた。米国や英国、カナダ、オーストラリアなどでは、全医師数のうち 20%以上を外国医師が占めている。国際雇用は、それ自体コストがかかり、移住許可や医師免許の取得、言語の習得などが障壁となることなどからは難しいとされる。そのため、医師を含む高度熟練専門家としての医療従事者を採用する際に、受入国での移住条件や労働条件の緩和

などの対策が行われている。しかし、海外移住が成功した場合にも、国内医師と外国医師の条件や待遇のバランスや、国内医師の補填のために比較的医師が働きたがらないような条件下で外国医師の長期間労働維持が難しいなど、受入国内でもさまざまな問題が生じる。この件については、詳細を『医師の海外移住就業における動向と課題』（岸, 2010）に譲る。

日本の場合は、厚生労働省の平成 20 年度医師・歯科医師・薬剤師調査で、外国医師数は 2,483 人であり、同年における国内医師数の 0.87%であった。日本では、基本的に移民率が低く、医師免許取得や言語習得が難しい。また、医師移民先進国において、すでに Ethical Recruitment の問題が浮上しているという背景もある。このため、実際に医師不足の一時的解消として外国医師増大政策を検討するには、さまざまな配慮が必要であると思われる。

2.2 医師フローからの流出増大

医師フローからの流出の最大要因は退職であり、この抑制もしくは延期が行われれば、医師不足解消の大きな助けとなる。また、さまざまな理由による離職や、国際雇用の活発化による海外流出についても考える必要がある。

2.2.1 退職

第二次世界大戦後のベビーブーム世代の高齢化により、世界的な大量退職が近づいている。また、早期退職や部分退職が社会的なトレンドとなっている。例えば、米国では、全医師の 10%以上が 65 歳以上の高齢者であり、この数値は 2020 年までに 15%超に増大すると推定されている（Nusbaum, 2009）。また、50 歳以上の医師を対象とした場合、今後 1~3 年で、38%が退職する予定であると回答し、28%が労働レベルを下げると回答した（Hawkins, 2000）。

退職を減少させるためには、医師に限らず一般的に、早期退職率の低下、退職時期の延期、退職者の復帰などの対策が考えられる。例えば英国の“Flexible Retirement Initiative”（UK, 2000）では、早期退職を防ぐための対策として、退職間際の労働者の年金給付を減らさない形でのパートタイム職や新しいポストへの移行といったフレキシブルな労働パターンの提供を挙げている。また、退職時期を遅くさせるための対策としては、通常の退職時期よりも数ヶ月退職を延期してくれる場合には、追加の年金給付が与えること、また、退職後も年金を受け取りながらパートタイムで働くことで復帰が可能となる。このためには、退職後にもコンタクトを継続し、パートタイムや臨時の仕事を紹介するシステムが有効であるという。

2.2.2 離職

女性医師増大やライフスタイルの変化、過重労働による医師の疲弊などによる離職も考慮すべきトピックである。例えば英国では、医師免許を取得した後5年以内に、5～9%の医師が医療現場から離れているという(OECD, 2006)。

英国のプライマリ・ケア医の労働保持に関する文献(Young and Leese, 1999)によると、離職の防止には、柔軟な労働条件(労働時間、休暇など)、柔軟な長期キャリア・パスの設定、柔軟な継続教育や研修機会選択が重要であるとされている。そのような柔軟性向上により、医師本人の健康やQOL改善、仕事と家庭のバランス保持などが可能になれば、離職率の低下や離職医師の復帰が期待できるかもしれない。

日本をみると、厚生労働省「平成20年度医師・歯科医師・薬剤師調査」では、「無職の者」がここ10年間だけを見ても0.7～0.8%いる。また、日本医師会の調査(前田ら、2008)では、新医師臨床研修制度施行後の医師の離職について調査を行ったところ、離職の増加した病院が34.3%、減少した病院が6.5%であった。

2.2.3 外国医師流出

外国への医師流出については、特に途上国から先進国への移住が問題となっている。地域としては、サブサハラ、インド、カリブ諸国、中東・北アフリカの諸国が主な送出国となっているが、一方で、北米や東アジア・大西洋諸国、欧州・中央アジア、中央・南アメリカといった地域は医師流出が少ない。送出国となっている地域では、他の地域と比べて医師不足がさらに深刻であり、国によっては、人口10万人当たりの医師数が1.0人の地域もある。このような状況により、医師不足に直面している国からは国際雇用を抑制すること(Ethical Recruitment)が求められている。詳細は、『医師の海外移住就業における動向と課題』(岸, 2010)を参照のこと。

日本では、データはほとんどないものの、海外流出事例自体は非常に少なく、そのなかでは研修や研究目的の海外流出が主と考えられる。

3 相対的不足(偏在)

相対的医師不足とは、医師の偏在によって、医療サービス提供に必要な医師数を満たすことができない状態をいう。ここでは主に、地域別の偏在と、機能別の偏在について述べる。

3.1 地域別偏在

3.1.1 先進国と途上国の偏在

全世界的に医師不足が叫ばれているが、その現状は、前述のとおり先進国よりもさらに途上国で深刻となっており、OECD 加盟国では人口千人当たり医師数は平均 3.0 人であるのに対し、OECD 加盟国以外の最貧国では人口 10 万人当たり 1 人の国もある (OECD, 2008)。

例えば、WHO(2006a, 2006b)の報告では、米国は、世界人口の 14%、世界の疾患負担のうち 10%を占めている状況で、医療従事者数は世界の 42%を抱え、医療費は世界の 50%超を使っているという。一方で、医師不足が最も深刻であるアフリカのサブサハラ地域では、その人口は世界人口の 11%、疾患負担は 25%に対し、医療従事者数割合はわずか 3%、医療費は 1%にも満たない。このような危機的な医師不足に悩む国においては、日常診療が困難に陥り、マラリアなどの急性感染症や、乳児死亡率、母子保健、HIV/AIDS などに関するミレニアム開発目標を達成するために必要な医療サービス提供が難しい状況になっている。

3.1.2 都市と地方の偏在

国によっては、地方・貧困地域と都市部では、医師数に偏在があり、このため相対的に地方・貧困地域が医師不足に陥っている。これは、大都市には、労働機会やキャリア・パスに選択肢が多く、家族にとっても例えば子どもの教育環境が整っており、また文化的な魅力もあるため、労働環境として大都市を選ぶ医師が多いためと言われる。例えば、オーストラリアでは地方の総合医が都市に診療場所を移動しているという報告 (Schofield et al., 2006) があり、またカナダでも同様の移動パターンがみられ、年間で地方医師の約 8%が都市へ移動しているという (Rourke, 2008)。

日本では、2004 年 4 月に始まった医学部卒業生に対する新医師臨床研修制度導入の影響により医師の地域偏在が深刻化した。森(2008a, 2008b)によれば、そもそも絶対的・相対的医師不足や医療費抑制政策による財源不足など常態的な医師不足が存在していたうえに、初期研修医の民間病院研修率が高まったことにより大学医学部の医局においてまず十分な医師確保ができなくなり、地域に派遣していた医師を引き揚げたことから、続いて、大学医局からの医師供給に依存していた地域において医師の偏在が生じた。

また新医師臨床研修制度の導入以降の調査 (森,2008a) によると、関連医療機関への医師派遣を中止・休止したことのある医局は 76.6%であり。このうちの 77.7%が新研修制度を主因と回答した。また同調査では、医師の偏在

を二次医療圏別に見た場合、日本の人口千人当たりの医師数平均 2.1 人 (2006 年) に対して、二次医療圏の 76.0% で 2.1 人未満であり、これを 2.1 人に引き上げるとすると、必要医師数は 307,700 人、2008 年の 1.15 倍が必要とされた。さらに、地域ブロック別にみると、2003 年と 2008 年を比較した場合、医師数減少比率が高かったのは(「大幅減少」「減少」「やや減少」)、東北地方 (47.5%)、中国四国地方 (44.7%)、近畿地方 (42.2%) であった。また、病院における大学・公的病院からの供給医師数で減少比率が高かったのは、中国四国地区 (56.4%)、東北地区 (55.2%)、中部地区 (54.8%) であった。このような結果に対して、現状と比べた地域別の最低必要医師数について、最低必要医師数が高い方から、中国四国地区 (1.15 倍)、中部地区 (1.15 倍)、九州地区 (1.13 倍)、東北地区 (1.11 倍) であった。

対策としては、総医師数が増大することで医師不足地域にも医師数が増えるという効果はあるかもしれないが、英国の研究 (Gravelle and Sutton, 2001) では、都市部に医師が増えても、地方の医師不足解消には十分な効果は認められなかった。また米国では、人口 100 万人当たりの医師数が、1991 年の 2,140 人から 2001 年の 2,390 人に増加し、地域別の成長率は大都市部では 23% だったのに対し、大都市部以外では 10% に留まっている (OECD, 2006)。

OECD(2006)の報告では、地域別の偏在を解消するための医師供給対策は、教育的対策、教育関連の財政的対策、規制および行政的な対策、財政的政策の 4 種に大別される。一つ目の対策は、地方医療に従事する可能性の高い医学生を入学させる、もしくは育てる方法である。地方や貧困地域など医師不足が発生している地域からの学生を選択的に入学させるという方法では、例えばオーストラリアで、医学部入学に、地方出身者に好意的な入学プログラムや奨学金を設定したところ、地方への医師労働獲得に効果的だった。また、医学部自体を医師不足の地域に設立する、地方での医療活動に関心のある学生を選択的に入学させるなども、地方医療に従事する可能性の高い入学生を多く受け入れる対策となる。さらに、医学教育のカリキュラムに医師不足地域での研修を組み込むことで、カリキュラムでそういった地域の医療に触れる機会をもつこととなり、卒業後もそのような地域での労働を選択する医師が増えた。日本でも多くの医学部で地域を指定した入学選抜や、地域医療教育の充実が図られている。

二つ目は、医師不足の地方で働く医師に対して資金援助をするという対策であり、これには、個人への援助と、機関への援助がある。個人への援助としては、学生に奨学金やローンの形で資金を提供し、その代わりに、医師不足地域での診療に携わることで返還を全額もしくは一部免除するという方

法である。日本では、自治医科大学(2010)において、出身地の地域医療に9年間従事することで貸与した学費の返還が免除されるというシステムが該当し、同大学の発表データでは、定着率は出身都道府県によって格差があるものの、義務年限を終了した医師の約7割が出身都道府県内に残り、約3割が全国の僻地以上に従事しているという。しかしカナダやメキシコでは、卒業後に返還するケースや義務年限後に医師不足地域に残らないケースが多く、対策が効果を発揮しなかったとの報告がある。また個人への援助としては他に、医師不足地域の医師に対して継続教育の資金援助をするという方法（オーストラリアやカナダ管轄地区）もある。機関への援助としては、医学部内の地方医療担当部門の設立や地方医療コースを設けるという方法（オーストラリアとオーストラリア連邦政府）が挙げられている。

三つ目は、規制および行政的に行われる対策である。医師過剰地域への登録制限として、例えば英国では地域で設定された適正なプライマリ・ケア医師数によって診療の申請をコントロールしている。また、オーストラリアや米国では地方診療を行うことを条件に外国医師に対する移住を緩和する方法や、遠隔医療をもちいて患者への医療サービスや継続医学教育を提供する方法がある。

四つ目は財政政策であり、地域別に診療報酬を変えて医師不足地域における報酬向上させる方法や、医師不足地域の医師に対して開業初期コストサポートや特別手当をつけるという方法（オーストラリア、カナダ、英国など）が挙げられている。

さらに地域別の偏在について考える場合は、医師や医療環境への対策だけではなく、配偶者／パートナーの就職機会、子どもの教育、住む場所のサポート、そして地域コミュニティ全体の活性化にも力を入れることが重要である。

3.2 機能別偏在

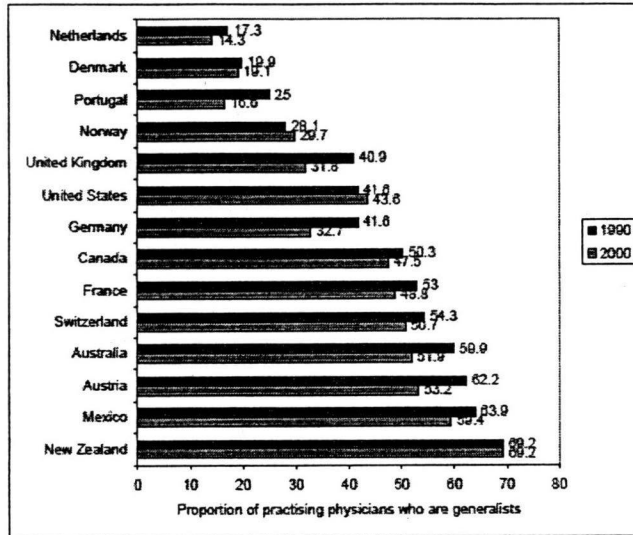
医師の相対的不足は、地域別だけではなく、機能の違いによっても生じている。ここでは、専門医と総合医における偏在、診療科別の偏在、病院と診療所における偏在について述べる。

3.2.1 専門医と総合医の偏在

OECD 加盟国の多くでは専門医の増大により総合医（プライマリ・ケア医、ジェネラリスト）の数が減少傾向にあるが、総合医の割合は国によってばらつきがあり、2000年には、低い国（オランダ、ポルトガル、デンマー

ク)で20%未満であり、高い国(ニュージーランド、メキシコ、オーストリア、オーストラリア、スイス)では50%超であった(OECD, 2006)(図4)。

図4 各国における総合医の割合(1990~2000年)



出所：OECD(2006)

総合医の重要性については多くの国で認識されており、総合医数増大の対策が行われている(OECD, 2006)。医学教育のカリキュラムにプライマリ・ケア研修を組み込んで、プライマリ・ケアに触れる機会を増やし、またロールモデルを提示する、総合医コースを選択した学生に奨学金を給付するなどの対策がある。また、総合医を選択する場合には、労働スケジュール、余暇時間が多い、収入が多いなどの労働条件が影響するため、総合医数を増やすには、報酬だけではなく、ワークライフバランスを考慮する必要がある。また、総合医がかかりつけ医としてゲートキーパーの役割を果たすことで、専門医への受診回数が抑制されるという効果がある。

日本では、家庭医、プライマリ・ケア医、総合(診療)医などと呼ばれ、自由アクセスのため大病院偏重傾向にある日本で今後、かかりつけ医の役割として重要視されている。これまで厚生労働省や日本医師会でも「総合科」導入や認定制度創設が検討されてきた。また、これまで日本ではプライマリ・ケアに関する学会や認定制度が複数あり、制度が確立されていなかったが、2010年4月から、わが国では遅れているジェネラリストの育成に関する諸問題に対して力を合わせて進めることを目的として、日本家庭医療学会、日本プライマリ・ケア学会、日本総合診療医学会の3学会が合併して日本プラ

イマリ・ケア連合学会が設立され、新たに認定制度が創設されることとなった（日本プライマリ・ケア学会，2010）。また、日本内科学会（2010）は、一般・総合内科専門医、ホスピタリスト、教育医・研究医・指導医として活躍できる内科系ジェネラリストの育成を目標とし、2003年から内科専門医を総合内科専門医と呼称を変更した。総合内科専門医は、現在認定者13,685人であるが、日本内科学会は約30,000人を妥当な水準としている。

3.2.2 診療科別

診療別の偏在については、日本で近年、産科・産婦人科、小児科、救急医療、麻酔科、外科などの診療科で医師不足が問題になっている。

森(2008b)の報告では、厚労省の医師・歯科医師・薬剤師調査において、1996年～2006年の推移から、産婦人科と外科で医師数減少の問題が深刻であると認められている（図5）。また、病院の医師数をおおむね5年前と比較した場合（日医総研，2008）、診療科別にみると、病院の医師数減少率が高かったのは、産科・産婦人科（39.9%）、内科（38.0%）であった（図6）。

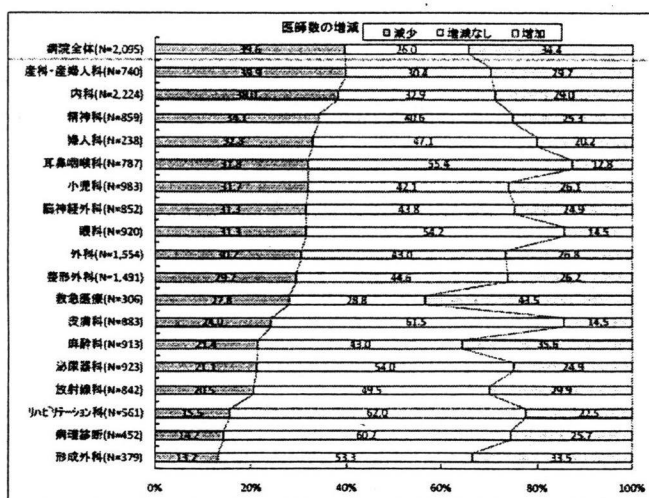
図5 診療科目別の医療施設従事医師数の変化動向

	1996	1998	2000	2002	2004	2006	1996年 からの 変化	2004年 からの 変化
内科	93,894	96,064	98,561	100,546	101,743	99,842	5,948	-1,901
小児科	13,781	13,989	14,156	14,481	14,677	14,700	919	23
精神科	10,694	11,081	11,585	12,218	12,601	12,829	2,135	228
外科	28,245	28,488	28,361	28,027	27,664	26,075	-2,170	-1,589
整形外科	16,423	17,229	17,952	18,572	18,771	18,870	2,447	99
形成外科	1,307	1,399	1,551	1,650	1,765	1,909	602	144
美容外科	156	167	212	290	342	394	238	52
脳神経外科	5,634	5,871	6,050	6,241	6,287	6,241	607	-46
産婦人科	11,264	11,269	11,059	11,034	10,594	10,074	-1,190	-520
婦人科	1,158	1,188	1,361	1,366	1,562	1,709	551	147
眼科	10,982	11,408	12,060	12,448	12,452	12,362	1,380	-90
耳鼻咽喉科	8,851	8,972	9,167	9,191	9,116	8,931	80	-185
皮膚科	6,796	7,072	7,360	7,628	7,780	7,845	1,049	65
泌尿器科	5,594	5,835	6,105	6,322	6,447	6,532	938	85
リハビリ テーション科 (理学診療科)	904	1,125	1,273	1,456	1,696	1,855	951	159
放射線科	4,192	4,445	4,507	4,710	4,780	4,883	691	103
麻酔科	5,046	5,585	5,751	6,087	6,397	6,209	1,163	-188
病理	欠損	欠損	欠損	欠損	欠損	1,297	欠損	欠損
救命救急	欠損	欠損	欠損	欠損	欠損	1,698	欠損	欠損

資料：厚生労働省(1996-2006)

出所：森(2008b)

図6 日本における診療科別の医師数増減



出所：日医総研(2008)

以下、国内における医師不足が問題となっている各診療科の現状や課題、各学会の見解などについて触れる。

産婦人科については、特に産科医の減少が話題となっている。江口(2009)は産科医確保を国際的な問題として、その共通の課題として女性医師の増加や訴訟の増加、医師の勤務意識の変化を挙げている。日本については、産科医の年齢や出生数に対する産科医数、出生数に対する産科医数、助産師数、産科医1人当たり分娩数などは他国と比べても大きな違いはなかったが、平均勤務時間が長く、医師体制やその他の医療スタッフの関わり、医師への期待度などにも違いがあり、また、訴訟の心配が多い。勤務環境の向上や学生の勧誘など積極的な方策を含めた働きかけが必要と考えられている。日本産科婦人科学会では、2007年に「周産期医療提供体制の危機的状況を打開するための声明」を発表し、産科や小児科の勤務医の負担軽減を緊急課題と位置づけ、産科や小児科に対する報酬の重点評価を求め、また、現場の医師の勤務条件の改善と適正な報酬の支給を求めている。さらに、医学生・研修医に向けて、若手医師育成プログラムや産婦人科サマースクールなどの取り組みを行っている。

小児科は、医師不足が叫ばれている診療科ではあるが、数だけを見ると近年は緩やかな漸増傾向にある。しかし、日本小児科学会「小児科医確保に関する提言」(2001)によると、少子化のために小児科医の需要が減少したように思われるかもしれないが、しかし、実際のところはかかりつけ医として小児科を選択する親が増えており、地方行政サービスの一環として昼夜を問わない小児医療サービス提供が求められているなど、小児医療における需要が増大している。また、小児科医の労働環境や収益性が悪いと考えられている

という点なども理由として挙げられている。2005年に発表した「病院小児科医の将来需要について」では、病院にもかかわらず業務の68%がプライマリ・ケアにあてられていること、小児救急は国民ニーズが高いにもかかわらず小児一次救急が深夜はほとんど実施できていないこと、診療時間外には病院の小児科医が対応することとなり、本来院内当直程度の定員でほぼ連日の時間外診療を余儀なくされ、また病院小児科医師数が平均2.3人と少なく、過剰業務となっているなどの労働条件が悪化していること、診療経費がかさむため病院内で赤字部門と位置づけられており、また需要に応えるため不十分な体制のまま休日夜間時間外診療を続けていることなどが述べられている。本書ではまた、必要な小児科医数についても試算しており、少なくとも1000人の純増と、毎年各大学小児科において3割増の志望者(従来440人、3割は132人)が必要としている。

外科は、2004年から2006年にかけて急激に医師数が減少しており、産婦人科と同様に外科離れが進んでいると考えられている(森, 2008b)。日本外科学会は、2009年に「外科医志望者減少問題に関する要望書」を提出し、産科や小児科、救急医療と比べて外科医の減少には世間の注目が少ないが、1990年代と比較して最近では外科医の養成数が約50%となっており、また、担い手の減少によって労働環境が悪化することで、個人医師の疲弊につながり退職や離職が進むという、悪循環に陥る可能性を示唆している。その理由として、産婦人科と同様に労働時間の長さや不規則などの勤務環境の悪さ、医療訴訟への心配に加え、技術習得に時間がかかる割にその労働が正当に評価されていないことが挙げられている。また、2010年には、適正な医療水準を維持するために必要な資源や適切な人員配置を明らかにするために、外科医専門医制度と連携した外科症例登録データベース事業を開始した。

救急については、救急患者のたらい回しや救急難民のニュースを目にすることが多く、問題意識が高まっている。日本救急医学会が2008年に発表した「救急医療を再構築するための提言」では、救急医、救急医療関連スタッフ、救急医療を行う各科専門医の確保と、関係スタッフ連携の強化、および救急医療に関する国民の理解と参加促進について、必要性が述べられている。

麻酔科は、2004年まで医師数増加傾向にあったが、2006年ではやや減少に転じている。日本麻酔科学会が2005年に発表した「マンパワーのアンケート調査結果」では、施設に対して、マンパワーと麻酔業務の実態、麻酔業務に関する需給関係の改善と業務の質向上方策、麻酔科医の業務内容に関する調査を行い、また、個人麻酔科医に対しても麻酔業務の実態や麻酔業務の適正化や労働環境改善について調査を行った。マンパワーに関する意見としては、定員不足や職場環境の不備、麻酔科医の適正分布の必要性などの意見

がみられ、また麻酔科医不足を補うための方策への意見としては、急性期病院の集約化による麻酔科医配置の効率化が最も多くみられた。

内科は、全体としては2004年まで増加し、2006年に減少が認められている。また都道府県によって医師数が増加しているところと減少しているところが混在しており、都道府県間の格差が広がっており、今後局所的に医師不足が出てくる可能性が指摘されている（森, 2008b）。

3.2.3 病院と診療所の偏在

日本では、新医師臨床研修制度導入後における病院属性別偏在の深刻化が言われている。まず大学病院における研修医数減少については、新制度実施前（2003年度）は8,100人であったのが、導入年の2004年度に7,400人に減少し、その後は7,600人を前後している。大学病院における研修医数割合は、2003年度の72.5%から、2006年度には44.7%に低下した（泉田, 2009）。さらに、新医師臨床研修制度施行後の初期研修医数に関する調査（日医総研, 2008）では、大学病院の79.0%で初期研修医数が減少したのに対し、大学以外の研修病院では19.8%の減少であった。しかし、病院属性別（大学以外の研修病院、その他、大学病院）で医師数の変化をおおむね5年前と比較した場合には、大学以外の研修病院における医師数減少比率が最も高かった（41.3%）。また、都道府県医師会（47都道府県医師会対象、有効回答率100%）に対する実態調査では、都道府県と二次医療圏の双方において、病院医師の不足は診療所医師と比べて深刻であると考えているが、しかし診療所も必ずしも充足しているわけではなく、病院医師も診療所医師も両方とも不足していると考えているということが明らかになった。また、現状と比べた病床規模別の最低必要数倍率の調査では、大規模病院に比べて中小規模病院における最低必要医師倍率が高かった。

4 生産性の低下

医師不足には、絶対的・相対的な医師数の不足だけでなく、現役医師の生産性の低下の影響も受ける。ここでは、医師全体の総労働時間の低下と個人医師の疲弊について述べる。

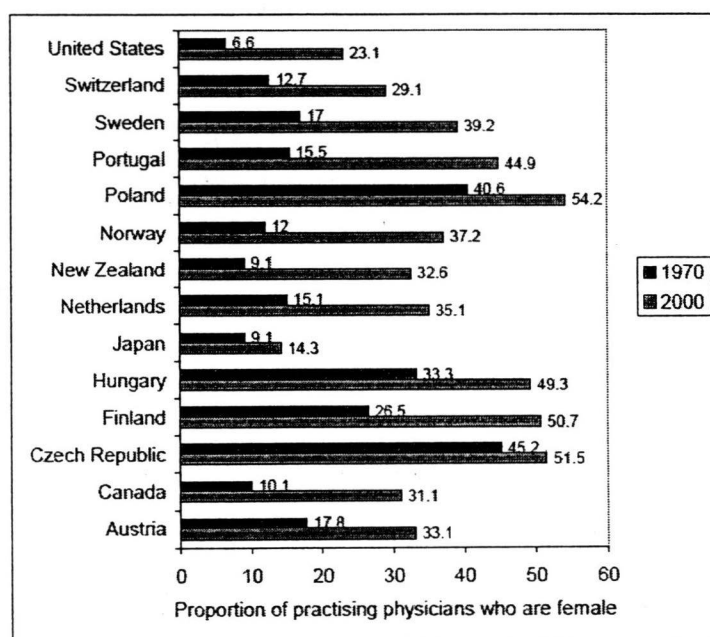
4.1 総労働時間低下

高齢化、女性医師増加、ライフスタイルの変化などにより、前述の退職・離職に加えて、現役医師の総労働時間が減少しているという問題がある。

労働時間に影響を与える要素としては年齢との関連が報告されている。OECD(2006)の報告では、オーストリア、フランス、ドイツ、イタリア、スペイン、英国で、35～39歳から45～49歳にかけて労働時間が増大し、反面、50～54歳から退職にかけて労働時間が減少している。今後ベビーブーム世代の退職ブームが生じることで、退職に近づいた医師の労働時間が減少、ひいては、総労働時間の減少が予想される。

また労働時間の関連要素として、性別がある。OECD(2006)によると、現在多くの国で、女性医師の割合が増加し、例えばチェコ、フィンランド、ポーランドでは、女性医師が男性医師を超えている(2000年)(図7)。また女性医師には男性医師とは異なる点として、育児期間中に離職もしくは労働レベル低下、労働時間が少ない、退職時期が早いなどの傾向が認められている。このような傾向から女性医師は男性医師と比べて総労働時間が少なく、女性医師の増大によって現役医師全体の総労働時間が減少することが予想される。

図7 各国における女性医師割合の変遷(1970～2000年)



出所：OECD(2006)

日本でも、女性医師の比率は年々増加し、2006年には全医師の17.2%、20歳代では3人に1人以上(35.8%)の医師が女性である日本医師会(2009b)。女性医師増大における配慮の不足に関する報告(日本医師会男女共同参画委員会、2009)では、医師に対する環境整備に大きな進展はなく、出産経験を有する女性

医師のうち、産前・産後休暇の完全取得率は58.2%に過ぎず、また、産前・産後休暇中および育児休業中の身分保障がない場合も少なくないという。江口ら(2008)によれば、全国の院内保育所設置率は31.0%であり、500床以上の大規模病院では設置率が高く(約7割)、一定の効果をあげている。しかし実際には医師が利用できない院内保育所もあり、また、運営費にかかる費用負担の問題なども挙げられている。さらに、就労支援として、約半数の病院で宿直や日直の免除は行われているが、時間短縮勤務などはあまり普及しておらず、復職支援プログラムは病院4.1%でしか行われていなかった。

このような配慮の不足は、女性医師の離職促進や労働復帰の妨げとなる可能性があるため、早急な環境の完全整備と実施が望まれており、例えば、日本医師会(2009c)は、平成18年度より厚労省委託事業として医師再就業支援事業を立ち上げ、平成21年度からは、女性医師支援センター事業(女性医師バンク)として女性医師の就業継続支援を行っている。また、保育の問題について、平成20年度より女性医師等復職研修・相談事業の受付・相談窓口の都道府県医師会等による開設を推進している。また、各診療科や病院でも取り組みがみられ、例えば女性医師の比率が上昇している日本小児科学会では、離職した女性医師の復職支援として、女性医師再研修プログラムを行っている。

4.2 個人医師の疲弊

医師の個別労働時間は、医師の労働生産力に直接的に影響を及ぼし、単純に考えればある程度までは労働時間が長いほど生産力は増加するが、過重労働はまた労働生産力を左右する医療サービスの安全性や医師個人の健康に悪影響を与え問題を生む。世界的なトレンドとしては、余暇時間は増加傾向にあるが、医師の労働時間は、OECD加盟国8カ国(ベルギー、フランス、ドイツ、デンマーク、ギリシア、スペイン、イタリア、ポルトガル)を対象とした調査において、1992年から2000年にかけて大きな増減はみられていないという(OECD, 2006)。

日本では、医師の高齢化によって病院における39歳以下の若手医師が減少し、現場、特に病院勤務の若手医師への負担が増大して過重労働が報告されている(日本医師会, 2009b)。例えば、20歳代の男性勤務医の一週間の平均病院滞在時間は74.9時間になるという(森, 2008a)。

労働時間の規制に関しては、1993年にEU(1993, 2000, 2004)のWorking-Time Directiveにおいて、研修医や開業医以外の医師の安全と健康の向上を目的に、労働時間(最長48時間/週)、休息时间(連続最低11時間/日、労働時間6時間超の場合には要休息)、休暇(最低1日/週、年間有給日数4週間の権利)、夜勤(平均で最長8時間/晩)などが定められた。OECD(2006)によると、このような試みの導入により、デンマーク、フランス、ドイツ、ギリシャ、

イタリア、オランダ、ポルトガル、スペインでは、(1990年代の)フルタイム医師の平均労働時間が、48時間未満であった。しかし、英国では、労働時間57.2時間(1992年)から51.3時間(2001年)に減少してはいるものの、まだWorking Time Directiveの上限を超えているという。

また、過重労働は労働時間のみの問題ではなく、医師が対応する業務内容の問題があり、医療訴訟や過重労働の問題、患者との対応など、勤務医の業務や環境の複雑化によって、医師の疲弊が進んでいると考えられる。

5 ディスカッション

医師不足における供給の問題には、絶対的不足、相対的不足(偏在)、現在の生産性においてそれぞれ複数の要素が存在し、関連しあっている。

絶対的不足としては、流入医師数が、基本的に医師の養成数によって規制されているため、医学部定員数の増員が必要とされる。しかし、医師の養成にはタイムラグがあり、さまざまな不確実性を含むため、定員数のコントロールは難しい問題である。また、流出医師数は、主に退職と離職によって決まるため、今後のベビーブーム世代の大量退職や女性医師の増加を考慮し、退職・離職の抑制や延期、復職支援などが重要となってくる。

相対的不足としては、地域別の偏在と機能別の偏在がある。地域別では、先進国と途上国、都市と地方において偏在が問題となっている。また、機能別では、専門医と総合医、診療科別、病院と診療所で偏在が認められている。相対的な不足については、日本では特に、新臨床医師研修制度の導入によって偏在が表面化し、地方医師数増大、総合医の育成、産婦人科、小児科、外科、救急における医師供給、内科における地域偏在解消などが課題となっている。

また、日本では例が少ないが、医師不足では、医師の海外移住による流入と流出についても考慮する必要がある。欧州諸国では1960年代から医師の海外移住による一時的な医師不足解消対策が行われており、ここ10年間で議論となっている。現在では、世界的な絶対的医師不足および先進国と途上国間における深刻な医師偏在などから、すでに先進国の一時的な医師不足解消対策として安易に用いることは懸念されており、受入国のベネフィットのみでなく、送出国にとってもベネフィットとなるようなEthical Recruitmentの問題が浮上している。仮に日本でも外国医師の流入による対策の本格的な導入を検討するとすれば、この点についても考慮するべきであろう。

現在の生産性については、高齢化や女性医師の増加により医師全体での総労働時間が少なくなる一方で、現役医師個人にとっては過重労働による疲弊が問題となっている。果たして、このような状況のなか、全体として医療の質と安全を守りつつ、患者だけでなく医師個人の生活の質を改善することは可能なのだろうか？ 過重労働を回

避して個人のワークライフバランスを尊重し、労働スタイルやキャリア・パスに柔軟性を与えることで、個人の生活の質を守ることができず、疲弊による離職を早め早期の退職をうながすことになってしまえば、業界全体の生産力が低下してしまう。しかし、個人のワークライフバランスを重視することは、個人の労働時間減少や生産力低下につながる恐れもあり、個人を尊重しながら労働生産力を現状維持もしくは改善するためには、さらなる医師数の増大が必要となる。しかし今後少子化により国内の医師候補者数自体が減少するなかで、個人としておよび国全体として求めるバランスのとれた医療サービス像を、明確にすることが肝要となるであろう。

最後に、本書では詳細に触れなかったが、医師不足では勿論、供給の不足だけではなく需要の増大の影響も大きい。まずは高齢化の進行により、需要増が推測されている。また医療に対する国民意識の高まりによっても需要は増大し、ライフスタイルの変化や医療に対する安全や質への要望、時間外アクセス、モラルハラスメントなども関連している。医師数が増えるほど診療も増えること（Supplier-induced demand）も考えられ、医療費の負担割合や支払方法によっても需要は変化する。さらに今後も続くであろう技術の進歩により、治療可能な疾患の増大や新技術にかかわる医師数の増大が必要になると思われる。以上のような、医師と患者における情報の非対称性や医療や将来の技術発展などさまざまな不確実性から、需要が創出されることは容易に推測されるが、情報の公開や共有、患者教育、分析や戦略に必要なデータの蓄積などを行うことにより、需要増大を抑制する試みが求められるだろう。

今後、世界におけるさらに危機的な医師不足に陥っている国々の現状を鑑みて、日本の進むべき道を考える必要があり、適正な医師数を日本国内、もしくは世界全体で考えるためには、さらなるデータの蓄積が求められるだろう。