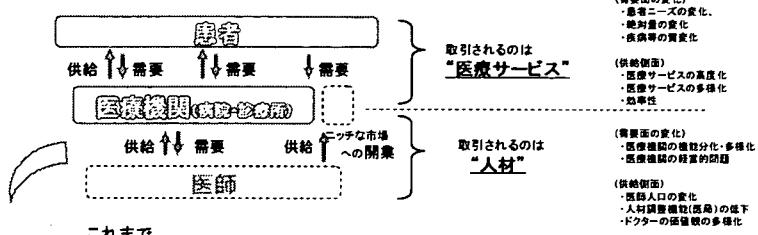


## 医師の需要・供給と人材ビジネス

【前提】 医師の需給バランスとは、何と何がバランスされているのか



これまで  
“医師の調整機能”は大学の医局が担ってきた。

医局機能が弱まる中、  
民間事業者が医師の紹介を中心とする人材紹介ビジネスとして参入。

### 【市場規模】

医師紹介事業の事業規模は、紹介料は医師の年間給与の20%程度が相場(約300万円)

病院に従事している医師約16万人のうち、流動性を5%を仮定すると

$$16\text{万人} \times 5\% \times 300\text{万円} = 240\text{億円} \text{ (潜在的需要)}$$

実質的には大学の医局機能部分が存在するので、100~120億円規模と現時点で推定される。

【別表1： 旧来の大学医局が果たしてきた機能】

医局提供機能	大学医局のメリット	所属医師のメリット	派遣先施設のメリット	大学医局の現状	民間人材紹介会社の現状
関連病院医師派遣	関連病院数の確保 寄付金等(自治体からのそれも含む)	職場の提供(選択権の課題あり)	人材としての品質保証やクレームにある程度対応できる医師確保システム	△ 関連病院数の拡大はもはや困難で有力大学でさえ絞り込みに入っている。絞り込まれた先については、一部大学では結びつき強化(共同研究等)が図られる一方、絞り込みから外れた病院は独自の医師確保しか道はなくなり、人材確保は困難に至っている。	△ 医局人事以外の求人分野を補完 医局求人そのものも一部補完しつつある
僻地への医師派遣	半強制的医師派遣が可能 寄付金等(自治体からのそれも含む)	若い?とき、一時的にはよい経験になるかも?	人員確保	× 全く機能せず。篤志的医師が個人的に赴く程度。地元自治体の寄附講座方式があるが継続性に疑問	×
専門医教育プログラム提供		スキルアップ	新たな医療技術を自院で提供することが容易(自院で人材育成する必要がない)	△ 大学病院を中心としたシステム化がようやく始まろうというところ。一部分野(循環器、脳血管障害など)では市中有力病院のイニシアチブなしにはできない状況。 しかし、癌治療が国民的課題になり、同領域における大学病院のプレゼンスは依然大きいため、同領域での教育は大学抜きには考えられない。	△ オンライン、オンラインでのケースカンファレンス開催 △ 外国大学との提携セミナー 病院研修指導セミナー等を開催
研究実施	研究実行のための人員確保 治験等連携先	プロジェクトへの参加(個人では叶わない組織的目標や夢をめざす事業への参画)	研究への参加医師が在職していることについて地域でのアピールテーマ	◎ 大型プロジェクトになればなるほど大学外で行なうことはまず困難、大学外では国家的機関のみ	×
信用力提供		医師の世界における信用(医師としての技術への信頼感とばらがう)		○ 一部名門市中病院(臨床研修病院) ○ では代替力があるが、医師の世界でのイメージはまだまだ消えない。	△
学位授与	大学院生確保	学位取得		◎ 論文博士は消える運命。 専門医制度も一般化したが、まだ博士号もあった方がよいという感覚は消えない。	×
コミュニティ(同門・同窓組織)形成		帰属意識・先輩後輩仲間意識の提供	帰属意識・先輩後輩仲間意識の提供	△ 形式化が進行。特に若年層では関心は落ちているが..	△
医師労働コストの施設間不均衡調整(給与補填機能)	大学病院の医師労働コスト低廉化が可能	長期にわたる収入保証(非常勤アルバイト含む)	求人コストの低廉化 寄付金があるときは別	○ 大学病院の低賃金はさまざまな制度改革でも全く進まず、医局所属医師への収入補填保証は依然不可欠。ただし、医局員の中には自立してアルバイトをみつける傾向もみえはじめている。	○ スポットジ求人情報の提供が結果的にこの機能を発揮
キャリア情報発信	若手医師の確保	先行き不安の解消・キャリア情報の豊富さ		× 大学医局自身の情報発信には手がつけられはじめたが、キャリア全体を見渡す情報は医局で伝えることは不可能。それが、医局側、医局所属医師側にも露呈されてきた。	○ 独自媒体やWebを使った医師の生涯キャリア情報提供を積極的に実施。さらに女性医師キャリアフェアなどに力を入れている。レジデンントナビや臨床研修病院合同セミナーなど学生、研修医向け情報発信に力を入れる会社もあり
患者紹介対応や最新医学情報収集のネットワーク形成	患者紹介元確保	開業時の相談・患者紹介先、ネットワーク	患者紹介先、ネットワーク	○ 依然として患者紹介や医学的知識の収集にあたって、人を通じたやりとりは最優先されている。他のメディア、医師SNSや学会MLなどが代替している部分も出てきた。	△ 会員間双方向性サービスはまだ未成熟
国際交流(留学)	入局医師確保	留学体験		△ 医局所属医師にとって、留学の魅力度は低下傾向。 しかし、行くとなると依然有力な留学元となる。	△ 海外大学との提携セミナー、在外邦人向け医療機関求人情報の取り扱い

医局のみができること

第三者(人材紹介会社を含む。それに限らないが)ができる

医局以外でも可能だが、病院を含む医療の現場をもつ連携組織でないとできない

## 平成 19 年度 諸外国における医師の偏在対策に関する調査研究

分担研究者 石井加代子（医療経済研究機構 研究員）

### 【研究要旨】

本調査研究では、諸学国の医師の偏在対策（特に地域偏在対策）について文献調査を行い、各国での事例と可能であればその効果について情報を収集した。これにより、わが国で深刻化している医師の偏在の緩和策を講じる際の基礎資料を提供することを目的としている。

収集した事例は、医師のキャリアパスの流れに沿って整理していった。調査の結果、「地方出身学生の優先的採用」や「へき地での診療・生活のサポート」といった政策には期待が多く見られるが、「へき地勤務を条件とした奨学金」や「金銭的インセンティブの活用」といった政策は有効性が疑わしいとの報告が多くあった。以上の結果から、へき地勤務に対する医師の自発的選択を尊重する政策に偏在解消の効果が期待されており、制度による強制などは効果が疑わしいことが伺えた。

### I. 調査目的

医師の地域偏在・診療科偏在の問題は、わが国において解決すべき問題の 1 つである。医師の地域偏在や診療科偏在の問題を解消するためには、何らかのメカニズムを構築することが必要となっている。

わが国では、医師総数に対する規制があるものの、診療科、就業地、開業の選択においては明確な制限がなく、入局して医局の指示に従う以外には、医師の供給をコントロールするような制度はほとんど講じられてきていない。医局制度は、地方の病院へ医師を派遣することにより、医師の地域偏在の緩和に寄与してきたが、このような制度ですら、昨今の入局者数の減少により、そのコントロール機能が弱体化してきている。医師の偏在を解消するためには、どのようなメカニズムを構築する必要があるのだろうか。

医師の偏在の解消には、制度による規制（入学者の制限、診療科や就業地ごとの定員制など）、慣習（医局制度など）やインセンティブ（賃金など）の活用といった選択肢が考えられるだろう。ただし、いかなるメカニズムを構築するにおいても、医師のプロフェッショナルとしての職業規範を歪ませるような影響を持つ制度は避ける必要があるだろう。なぜならば、医療を遂行する上で医師の判断が占める割合は大きく、かれらのやる気を削ぐような制度は医療の質を低下し兼ねないからである。

医師のプロフェッショナルとしての職業規範を維持しつつ、いかに医師の偏在を緩和するような需給メカニズムを設計していくか。本調査研究では、諸外国における偏在対策とその評価について調査することで、今後、わが国で検討が必要とされる政策について考察していくことを目的とする。

## II. 調査方法

先進諸外国における医師の偏在対策について、文献（論文、報告書、政府刊行物など）をサーベイし、各国で講じられている対策と、可能であればその評価について情報を収集した。

### 【調査対象国】

- アメリカ
- イギリス
- フランス
- カナダ
- オーストラリア

### 【文献サーベイ方法】

本調査研究は、先進諸外国における医師の偏在対策について情報収集することが目的であり、システムティック・レビューのような厳密で体系的な検索方法は採用していない。文献の検索方法は主に Google を用いた。これに加えて、Pubmed や Econlit による文献検索も行った。対象とした文献の大半は英語によるものであるが、若干、フランス語による文献についても翻訳を依頼し参考とした。

参考とした文献は、以下の 3 つのタイプに分類することができる。

- ① ある政策の効果を分析した論文
- ② 諸外国の政策についてのサーベイ論文／報告書
- ③ ある政策について紹介した政府系刊行物

上記の②に該当するものは以下の 3 つであり、本研究ではこれらを頻繁に参考にした。

#### - Laven & Wilkinson (2003)

“Rural Doctors and Rural Backgrounds: How Strong Is the Evidence? A Systematic Review”,  
*Australian Journal of Rural Health, Vol.11.*

[内容]：地方出身の医師が地方で就業する確率について量的分析を行った 12 本の先行研究を比較検討している。異なる研究を比較検討した結果、大半の研究で、地方出身の医師はそうでない医師に比べて、地方で就業する確率が 2-2.5 倍程度高いことが分かった。

#### - Simon & Hurst (2006)

“The Supply of Physician Services in OECD Countries”, *OECD Health Working Papers.*

[内容]：OECD 加盟国における医師の需給の状況や、特徴的な政策について紹介・検討されている。医師の地域偏在・診療科偏在に対する各国での諸政策についても

幅広い事例が紹介されている。

- Bourgueil et al (2006a)

“Improving the geographical distribution of health professionals: What the literature tells us”, *IRDES Issues in health economics n° 116*.

〔内容〕：フランス保健省により設立された委員会 National Observatory of Health Professionals の中のプロジェクトとして、Institute for Research and Information in Health Economics (IRDES) により行われた各国の医師の偏在対策についての調査研究。主に英語圏諸国およびフランスにおける医師の地域偏在への諸政策についての文献サーベイと、有効な政策の検討が行われている。

【収集情報の整理方法】

本研究では、収集した情報を 2 つの方法により整理していった。

① 各国での医師の労働市場における規制～キャリアパスの各段階で直面する規制

調査対象国における医師の労働市場での規制について、医師はキャリアパスの諸段階でどのような規制に直面するのかという観点から、収集した情報を表にまとめた。

② 諸外国における偏在解消の諸政策とその評価についての事例紹介

各国における偏在解消のための政策について、①を参考に分類し、その効果について調査できた範囲で紹介した。

### III. 調査結果

#### 1. 各国での医師の労働市場における規制～キャリアパスの各段階で直面する規制

諸外国における医師の偏在の解消策を調査するにあたり、本研究では、医師がキャリアパスの諸段階でどのような規制・制度に直面するのかという観点から情報を整理していった。収集した各国の情報は表 1 にまとめた。なお、いずれの国においても、文献により情報を収集できる範囲で作表したため、各国の医師の労働市場の状況を全て網羅したものではないことを留意されたい。

表 1 の情報について、Bourgueil et al (2006a)での方法を参考に、コンパクトに諸政策を整理したものが表 2 である。表 2 では、医師のキャリアパスについて、労働市場参入時、就業先選択時、就業期間時の 3 段階に分けて、それぞれの段階で取り得る政策についてまとめている。

表2 医師の配置に影響を及ぼす制度（Public incentive mechanisms）

労働市場の参入時	就業先の選択時	就業中
・医学部の定員制	・数による参入(就業/開業)規制	・金銭的インセンティブによる誘致
・地元学生の優先的採用	・成績による就業地・診療科規制	・診療・生活のサポート
・へき地勤務を条件とした奨学金	・面接による就業地・診療科規制	・定年制の導入（－）
・へき地での臨床研修の導入	・金銭的インセンティブによる誘致	

参考) Bourgueil et al (2006a)

## 2. 諸外国における偏在解消の諸政策とその評価についての事例紹介

ここでは、表2の視点から、表1で収集した医師の偏在解消のための諸政策について詳しくみていく。

### 【医師の定員枠の拡大→医師数の増加】

医師の総数を増やすことで、都市部での需要を充足させ、都市部で溢れた医師の供給で地方の医師不足を穴埋めすることができるだろうか。先行研究からは、この考えはあまり現実的ではないという意見が見られる。

就業先を選択する際の医師の動機が、都市部の医学部で修得してきた技術の維持・向上や、大病院での研修時の環境、すなわち、高度な医療器機や多くの同僚などであるならば、このような動機とは異なる動機を持つ医師を増やさない限り、医師総数の増加が地域偏在を解消することはないと見られる。

### ■ カナダの事例 (Barer and Stoddart, 1999)

高度な医療器機や診療の援助といった医師にとって魅力的な就業環境は都市部に揃っているため、医師の総数が増えたところで、彼らがそういったものに惹かれなくなり地方にも医師が流れしていくという証拠はどこにもない。

たとえば、British Columbia州の事例を見ることで、「都市部での需要を充足させ、供給を地方に溢れさせる」ということが非現実的であることが分かる。British Columbia州では1980年代以前より医師が過剰であり、削減政策までとられてきたが、依然供給過剰な状況はおさまっておらず、地方での医師不足は解消されていないことが指摘されている。

### ■ アメリカの事例 (General Accounting Office, 2003)

General Accounting Officeが行った統計分析により、1991-2001年の間で医師数は大幅に増加し、都市部(Metropolitan)と非都市部(Non-Metropolitan)でも医師数は増加したもの、都市部と非都市部での人口当たり医師数の格差は解消されていないことが分かった。

## ■ イギリスの事例 (Hann & Gravelle, 2004)

1994-2003 年の間における GP の地域偏在の度合いの変動について、ジニ係数やアトキンソン係数を用いて計測している。GP の地域偏在の度合いについての指標としては、各地域の GP 数を需要調整したものを利用している。分析の結果、この間に GP 総数は増えているものの、地域偏在の度合いは高まっていることが分かった。

### 【地方学生の優先的採用】

医師が出身地で就業する傾向が強いのであれば、医学部入試の選抜の際に、地方（医師不足地域）出身の学生を優先的に採用し、将来、彼らが出身地で就業することにより、医師の地域偏在を解消するという策が考えられる。日本においては、一県一医大構想により、各県に医学部の大学が存在するため、この仮説が現実的であるならば、地元学生を優先的に採用して、医師の地域偏在を解消するという策が考えられるだろう。

実際、アメリカの州立大学では地元学生を優先的に採用する傾向が強い（ただし、広大な州の中で医師不足地域が存在することに留意されたい）。オーストラリアでも地域偏在を解消するために、入学定員の中に地方出身学生枠を設けたり、地方出身学生で将来医師不足地域での就業を希望する学生に特化した奨学金制度を設けている。

また、興味深い事例として、ノルウェーやスウェーデンでは、1970 年代以降、医学部を地方に設置して地方出身の学生を多く集める試みがとられているそうである (Simon & Hurst, 2006)。

医師のキャリアパスの入り口の時点で地域偏在を解消するようなメカニズムを導入することは、キャリアパスの途中段階で医師に対して就業のコントロールをかけるよりも、医師の就業インセンティブや医師のプロフェッショナルとしての職業規範を歪ませることは少ないと期待できるのではないか。

## ■ オーストラリアでのサーベイ論文 (Laven & Wilkinson, 2003)

地方出身の医学生が地方で就業する確率について分析している 12 本の論文（オーストラリア、アメリカ、カナダ）についてシステムティック・レビューを行い、地方出身の医師の場合、そうでない医師に比較して、地方で就業する確率が 2-2.5 倍ほど高い傾向が多くの論文で見られることを明らかにした(12 論文中 10 論文で有意な相関関係が確認されている)。出身地以外にも、出身高校の所在地や配偶者の出身地などについても、就業地との関係が確認されている。

## ■ アメリカ (Rabinowitz et al, 1999b, 2001)

Jefferson Medical Collage (ペンシルバニア州) における Physician Shortage Area Program (PSAP) の効果分析。PSAP とは地方出身者で、将来ペンシルバニアの地方で家庭医として勤務する意欲のある人を優先的に Jefferson Medical Collage に入学させるプログラム。この制度では、任務を逃れてもペナルティはない。

このプログラム出身者を追跡したデータを交えての分析の結果、このプログラムの卒業生はその他の卒業生に比較して、地方で就業する確率が3倍ほど高く、地方での継続就業の確率も高いことが分かった。結論としては、採用の段階で、出身地と将来の就業希望先がはっきりしている学生を採用していることが重要であることが強調されている。

#### 【へき地勤務を条件とした奨学金】

へき地勤務を条件に奨学金を提供し、へき地での医師不足を解消しようとする試みは、アメリカ、カナダ、オーストラリアで頻繁に用いられている政策である。

様々な研究をサーベイした Bourgueil et al (2006a) の結論としては、このような奨学金制度は短期的には効果があるが、長期的にはあまり効果がないという意見が出されている。なぜならば、これらの奨学金制度ではへき地勤務の義務期間が定められており、奨学金受理者が期間終了後もへき地で継続就業する保証はないからである。さらに、多くの医師はへき地での勤務を逃れるために、就業後に奨学金を返済する財力がつくことも、奨学金の効果を弱めるだろう。

#### ■ アメリカ (Pathman et al, 1992, 1994, Calman & Hauser, 2004)

National Health Service Corps (NHSC) : 奨学金をもらった年数だけへき地で勤務する制度。

へき地に勤務している NHSC 対象者と NHSC 非対象者の継続就業の状況を追跡調査したところ、NHSC 対象者の方がへき地での継続就業確率が低いことが明らかになった (Pathman, 1992)。さらに、アンケート調査の結果では、へき地に勤務している NHSC 対象者の中には、生活環境に対する不満が少なくなく、継続就業の意欲も低いことが報告されている (Pathman, 1994)。Calman & Hauser (2004) では、奨学金対象者のこのような状況について、へき地勤務している非対象者と比較して、「自発的にへき地で勤務しているか否かの違い」を理由としてあげている。

#### ■ アメリカ (Holmes, 2005)

NHSC 奨学金制度導入が医師の地域偏在解消にどれだけ寄与しているのかについて分析する際、従来の研究では、奨学金制度に参加して（おそらく義務的に）へき地で就業している医師と、奨学金制度に参加せず（おそらく自発的に）へき地で就業している医師とを比較して、制度の効果を図っていた。このような従来の方法では、比較対象の属性に異質性があり、制度の純粋な効果を測定できていないのではないかという問題が考えられるため、Holmes (2005) では、計量経済学の技法を用い、この異質性を考慮して奨学金制度が医師の地域偏在解消に与える影響について測定を試みた。分析の結果、NHSC 制度を廃止した場合、10%へき地の医師の供給が減少するという結果が出された。ただし、Holmes (2005) では、NHSC 制度の導入によりへき地での医師の供給はいくらか増大したことは分析から明らかにしているが、費用対効果の視点から見て、この制度が効果的か否かまでは言及されていない。

## ■ カナダ (Anderson & Rosenburg, 1990)

Ontario 州では、The Underserviced Area Program of Ontario という制度があり、奨学金制度や一時金制度といった金銭的インセンティブを用いて、へき地での医師の供給確保に力を入れている。この制度について分析した結果、金銭的インセンティブを用いたこのような制度は、医師の地域偏在を解消するほどの効果は見られていないところが分かった。

## 【へき地での臨床研修の導入】 (Simon & Hurst, 2006)

へき地での教育機会・臨床研修を導入し、へき地での診療の魅力を実感してもらうことにより、将来、自発的にへき地での就業する医師が増えることを期待する制度である。オーストラリアでは、2000 年より最低 8 週間のへき地での臨床研修がカリキュラムの中に組まれるようになった。さらに、へき地での研修を促した奨学金制度も多く実施されている。カナダでもいくつかの州で、へき地での臨床研修が実施されている。

## 【数による就業規制】

医師過剰地域での新規の医師の参入（就業・開業）を禁止することで、医師の地域偏在を解消するという方法がいくつかの国で講じられている。参入を禁止する方法としては、医療保険の診療報酬を支払う医師の数を制限して、一定数以上から参入してきた医師に対しては診療報酬を支払わないという方法などがある。

この政策の評価についての詳細な研究はなされていないが、以下では文献から収集した事例を紹介する。

## ■ ドイツ (医療経済研究機構, 2008, Simon & Hurst, 2006, Bourgueil at al, 2006a)

保険医需要計画により、人口密度やその他の地域特性を踏まえて各診療科の保険医数を定め、定められた医師数より実際の医師数が 10% を越え、地域の保険医協会と疾病金庫連合会が過剰と認定した場合には、その地域における保険医の認定制限が行われることになっている（保険医の認定が得られないと、疾病金庫から診療報酬が支払われない）。

Bourgueil at al (2006a) よる情報では、ドイツでこのような保険医数の制限を課したことにより、医師の地域偏在を解消するというよりも、むしろ、医師になることの魅力を減少させ、医師を目指す学生を減少させてしまったと伝えられている。

## ■ イギリス (Sibbald, 2005)

1948 年から 2002 年までイギリスでは、Medical Practice Committee (MPC) が各地域における General Practitioner (GP) 1 人あたりの平均的な患者リストの大小（人口調整済み）により、各地域での GP の新規採用に規制を引いていた。規制のレベルは、「Open」、「Intermediate」、「Restricted」の 3 段階であった。しかし、このような規制をとっても、1974 年時点では GP 不足であった地域は、2003 年においても GP 不足地域のままであった。

このようなことから、2002年以降、GPの新規採用の権限については各地域のPrimary Care Trust (PCT)に引き継がれた。PCTでは従来の規制の掛け方を改め、各PCTはGP数の目標水準（ウェイト付き人口1000人あたりフルタイムGP数の平均値）を定め、それが達成できなくてもペナルティを課したりするような手段をとらないようにした。GP数への規制が地方分権化されたことにより、各地方に適した政策が取られると期待できる一方、中央による統一的な基準がなくなったことは懸念されている。この制度の効果を評価するのは時期尚早であると言われている。

### ■ カナダ (Barer and Stoddart, 1999, Ward, 2004)

1985年、British Columbia州では、新規参入の医師に対して、提供しようとしているサービスと同様のサービスが既に充分提供されている地域での診療を規制する制度を構築した。その間、医師過剰地域で新規参入を試みた医師の多くが、参入をあきらめて医師不足地域で就業をするのではなく、医師過剰地域での代診医として就業するようになったと伝えられている。

その後、法廷で医師の就業選択の自由を侵すものとの判断がくだされ、この制度は廃止された。

### ■ フランス (Bourgueil et al, 2006b)

フランス保健省により設立された医師の需給に関する委員会 (National Observatory of Health Professionals)では、医師の地域偏在に対する今後の対策をあげた。その中で、医師の就業地に対して規制を設けることは取り上げられなかった。その理由として、医師の就業地選択における自由を尊重したいという意向があげられている。

#### 【成績・面接による診療科・就業地の規制】

成績・面接による診療科や就業地に対する規制は、いくつかの国で実施されているが、このような規制が医師の地域偏在に与える影響については著者の知る限り明らかでない。

### ■ フランス

診療科の選択は、医学部卒業時の試験 (Examen Classant National) によって決まる。合格率は50%で、合格しなければ専門研修に進むことができない。不合格の場合は、General Practitioner (GP) 研修に進むか、もう1年試験を受けることができる (再試験の機会は1回まで)。

実際、学生にとってGPは不人気であり、その理由として、GP研修に進んでも病院で研修するのみで、プライマリーケアについて勉強する機会が限られていることがあげられている。そのため、試験で不合格になった学生の多くが、希望の診療科に進めるようにもう1度試験を受けていることが伝えられている (Eurohealth, Vol.12 No.3)。

## ■ イギリス (Royal College of GPs, 2007)

マッチング機関 (Medical Training Application Service : MTAS) により就業地域と診療科が決定される。まず地域と診療科の組み合わせで 4 通りの希望を提出する。これにより診療科別に申請者が振り分けられ、その中で試験がなされる。MTAS は成績順に申請者の希望に沿って各地域に振り分ける。各地域の Selection Centre でさらに選考が行われ、空席率と選考結果に従って最終的に研修先が決定される。

### 【金銭的インセンティブによる誘致】

競争的な労働市場においては、条件の悪い労働環境を有する職業では、悪い条件を穴埋めするだけ賃金を高く設定して、労働の需給を均衡させるという仮説が広く知られている（ヘドニック賃金仮説）。しかし、医師の労働市場においては、金銭的インセンティブのみに任せたメカニズムは、必ずしも需給を均衡させるのに有効な策ではなく、医師の偏在を解消するには充分ではないことがしばしば指摘されている。（Bourgueil et al, 2006）

## ■ イギリス (Bourgueil et al, 2006)

GP の報酬は登録患者の人数によって左右される部分がある。以前、医師不足地域で就業する GP の報酬は、患者 1 人当たりで高く設定されていたが、これにより登録患者数を削減した GP がいたという事実がある。

2001 年から 2005 年まで実施されていた Golden Hello 制度（医師不足地域で就業すると £7000 もらえるという制度）についても、医師の偏在を解消するほどまでの効果は見られず、終了してしまったと報告されている。

## ■ カナダ (Barer and Stoddart, 1999)

カナダではよく取られている手段であるが、あまり効果があるとはいえないそうである。このような政策がなくても、へき地で勤務する医師はいるので、結局、自発的にへき地で勤務している医師にとっては政策の意図とは関係なく高い報酬を得ている状況になっているかもしれない。

### 【へき地での診療・生活のサポート】

多くの文献で着目されている政策であるものの、具体的な政策の実行や評価までには至っていない。若い医師が就業地を選択する際、配偶者の生活や子供の教育環境などについて最も考慮するということが言われている（Barer and Stoddart, 1999）。医師でなくても、就業選択をする際、多くの人がこのようなことを最も気にかけるであろう。

また、診療の負担を減らすための代診医の確保や、技術の維持や向上のための教育機会の保障、遠隔での医療支援機器の設置など、地方での就業環境を改良して、医師の確保に努める政策が各国で考えられているが、これについても明確な効果は分からぬ。ただし、就業

環境についても、医師が就業選択をする際に重要視する点であり、これらの政策には期待できる点が多いかもしれない。

さらに、このような支援策は、医師に地方での勤務を強制するものでなく、あくまで自発的な選択を促進するためのものである。そのため、医師の専門職としての規範を歪ますことなく、地域偏在を解消することが期待される。

### ■ フランス

Bourqueil et al が医師確保対策について各州にアンケート調査を行った結果、医師の生活環境を整えることが就業地を決定する際に重要であるというような意見が少なくなく見られた。

### ■ カナダ (Barer and Stoddart, 1999)

事例の紹介や効果の分析についてはあまりないが、実際、医師は就業地を選択する際、家族の生活(配偶者の仕事や子供の教育)について配慮するケースが多いことを考えると、こういった政策には期待できるかもしれない。

## 【外国人医師の活用】

医師不足地域で数年間就業することを条件に、就労ビザを与えたり、医療保険からの報酬を認めたりという政策がある (Simon & Hurst, 2006)。実際、英語圏の移民の多い国でこのような政策が実施されている。効果については定かでないが、アメリカでは、医師不足地域での医師の供給の多くを外国人医師に頼る姿勢が強い。

### ■ アメリカ

アメリカで医学教育を受けた外国人医師 (J-1 visa 保有者) は、アメリカで就業する前に少なくとも 2 年間祖国に戻らなくてはならない制度があるが、アメリカの医師不足地域で勤務することにより、医学教育終了後もアメリカに留まることができる。このように永住権を与えることで外国人医師の医師不足地域での就業を促し、地域偏在の解消を試みている。

### ■ オーストラリア

Fellowship of the Royal Australian College of General Practitioners

へき地勤務 5 年間を条件に、外国で教育を受けた医師に居住ビザや診療に関する支援を与えている。

#### IV. 考察

本調査研究では、諸外国における医師の偏在対策（主に地域偏在対策）の事例を眺め、今後、我が国で医師の偏在対策を議論する際の基礎資料の作成を試みた。医師のキャリアパスのどの段階で影響を与えるのかによって、諸外国の医師の偏在対策を分類した。以下では、予想される医師の特性と絡めて、先行研究で述べられている各政策の効果についてまとめていく。

いくつかの先行研究により有効性が示唆された偏在対策として、「地方出身学生の優先的採用」という政策がある。有効性が疑わしい政策、たとえば「へき地勤務を条件とした奨学金」と比較すると、「地方出身学生の優先的採用」による地域偏在の解消は、地方勤務に対する医師の自発的選択を尊重するものである。また、有効性は確認されていないものの、医師の偏在解消政策としての期待が高い「診療・生活のサポート」といったものも、医師が地方勤務を自発的に選択することを促すような政策である。このようなことから考察すると、制度による強制といった政策には、逃げ道がある限り、その効力には限界があることが予想される。また強制により医師の自由な選択を制限することにより、プロフェッショナルとしての専門職規範を歪ませてしまう可能性も否定できない。

また、大半の医学部が比較的都市部にあることで、医師が教育段階から（もしくはその前から）都市部での生活や、高度な医療器機と多くの同僚に囲まれた研修環境に慣れている場合、孤立した地方での診療生活を就業先して選ぶという意向はなかなか沸かないであろう。こういった背景から、「医師の定員増大」、「金銭的インセンティブの活用」という政策は医師の地域偏在の解消にあまり効果的ではないのかもしれない。このような条件化の下では、やはり、地方での生活に慣れ、将来地方での診療を希望する「地方出身学生の優先的採用」や、地方勤務となっても孤立を感じさせないような「診療・生活のサポート」、さらには、「へき地での臨床研修の導入」により、医師の労働力を形成する段階で、都会志向の医師ばかりを増殖させないという工夫が必要となってくるのかもしれない。

本研究では、医師の偏在対策を医師のキャリアパスの流れに沿って眺めたことにより、以下のことが示唆できるのかもしれない。すなわち、医師という人的資本が一度形成されてしまってから、制度により医師の行動をコントロールすることはなかなか困難であること。そして、誰に如何なる医学教育を投資するか、入り口の時点および人的資本の形成段階である程度のコントロールをかけることで、医師の選択を歪めることなく、偏在解消のメカニズムを構築できるのではないかということである。さらに、就業後の「診療・生活のサポート」を行うことで、仕事や生活上の環境の整備による不安を拭い去る支援も必要となるであろう。

表1 各国での医師の労働市場における規制～キャリアパスの各段階で直面する規制（日本、アメリカ）

《キャリアパス》	《規制や慣習》	日本	アメリカ
医学部入学			
← 医学部定員	○ 政府による医学部定員数（人口10万対150人）これは昭和58年に達成		○ 運営政府による定員規制はないが、医学部への補助金が確定されているため、おのずと決まっている。 ○ 医学部数は運営政府によって決定。 ○ AMA(American Medical Association)が統制しているが、65～80年の間に医学部数が2倍に増加。
← 医学部の情報	○ 全80校（国立42校、公立8校、私立他15校、2007年現在） ○ 1970年代：一県一医科大構想		○ 医学部は学部レベルではなく、大学院レベル。 ○ AAC認可の大学126校 ○ 州立大学と私立大学 ○ 授業料
← 入学者の制限	○ 地方により地元学生採用枠有り		○ 州立大学の場合、いずれの学部においても地元学生を優先的に採用。
← 就学金の提供	○ 地方により将来その地域での就業を義務付けた奨学金制度あり ○ 自治医科大学 (e.g. 長崎県の事例)		○ 医師不足地域で将来数年間勤務することを条件とした奨学金制度： National Health Service Corpsが1970年代初めより始動。
↓			
臨床研修			
← 研修先の選択	「免許取得後に臨床研修医制度！」 ○ マッチングシステムにより研修先選定		○ 研修病院は大学が提携している病院からマッチングシステムにより選択。 ○ ローテート研修が医学教育に組み込まれている。 ○ 2003年よりRDHが施行され、研修医の労働時間の制限が法化されている。
← 内容／特徴／歴史	○ 2004年から臨床研修必修化 〔以前〕：87%が研修を選択。7割が大学病院、3割が臨床研修病院（研修医の4割が出身大学を選択。） 〔以後〕：半数強が臨床研修病院。 ⇒ 必修化の影響を受けて大学病院医局さらに地方病院の人手不足。		
↓			
医師免許取得			
← 免許の定員規制	○ 筆記試験。絶対評価で合格率9割程度 ○ 取得後、更新の必要はない。		○ コンピュータ筆記試験。 ○ 医師免許は州ごとに異なる。 ○ 臨床研修の間に組み込まれているStep1～3。 ○ Step3は卒後研修中にとればよい。
← 免許取得の必要要件	○ 医学部卒業単位。臨床研修前に取得。		○ 医学部単位と臨床研修の終了。
← 免許の有効期限	○ 更新の必要性はない。		○ 更新の必要がある。（研修の受講）
↓			
卒後研修／専門研修			
← 診療科／研修先の選択	○ 各学会が任意に決定。		○ 卒後研修の際に診療科が決定される。 ○ 学会が診療科ごとの定員制：あり？ ○ Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)によって、各病院の各診療科が採用できる研修医数は決まっている。 ○ ACGMEが各診療科の専門医数およびその地理的分布を統合的に決めている。（後藤先生の報告から08/01/10）
← 内容／特徴／歴史	○ 制度立ったものはない。 ○ 専門性を極めるには、病院にて研修。		○ 専門医資格を取るために各診療科別の学会(Board)が規定するプログラムに従った研修を受ける。 ○ 各診療科ごとに卒後研修の内容・年数が異なる。
↓			
就業			
← 就職活動方法	○ 医局員になり、医局の指示に従う。 ○ 知人に紹介してもらう。 ○ 開業医になる。 ○ 雑誌や就職サイトによる求人情報の活用。		○ 公募により就職活動 ○ 外国人医師に対しては就業規制があり、最初の数年間、へき地での勤務が義務付けられている。
← 就職情報提供主体	○ 通常は民間による情報提供。 ○ 公的に2006年より派遣システム導入。		
← 開業医の規制	○ 具体的なものは特になし ○ 医療計画の病床規制により病床数に規制があるが、開業医はこの範囲ではなかった。（48時間規制撤廃により有床診療所も病床規制の範囲にカウント）		
← 就業支援策／規制	○ へき地の医師不足解消のため、2006年より派遣システム導入。 2007年9月現在、実績ゼロ。 ○ 県により、医師を公務員として雇用。 (e.g.長崎県)		○ Medicareプログラムにより、へき地医療の報酬に配慮あり。 ○ 外国人医師に対しては就業規制があり、最初の数年間、へき地での勤務が義務付けられている。 ○ Self-Regulation
↓			
労働時間	○ 労働基準法の対象内だが、休憩・研修・研究時間を除くと、 ・病院勤務医平均週48時間 ・診療所勤務医平均週40時間。 (H18.3医師需給に係る医師の勤務状況調査) ○ 他調査では、平均60時間前後。		○ 研修医に対する労働時間の規制：RDH ○ チーム医療によりローテーション勤務体制の強化。
← 病院の経営主体	○ 病院の医院長は、主に経営者ではなく医師。		
↓			
退職	定年制	○ 特になし	○ 特になし

表1 各国での医師の労働市場における規制～キャリアパスの各段階で直面する規制（イギリス、フランス）

《キャリアパス》	《規制や慣習》	イギリス	フランス
医学部入学	← 医学部定員	○ 定員制あり。 (1966年に医学部教育に関する王立会議で医学部定員数を4230人に増加し、新しい医学部の創設も決定。NHS PLAN2000においてもさらに医師数を増やしていく提言がされた)	○ 医学部入学時定員制なし：バカロレア（進学資格試験）合格していれば、第3希望までの医学部に入学することができる。 ○ 医学部2年次：試験により進級は定員制。進級倍率は10倍。留年猶予期間は1年間のみ。
	← 医学部の情報	○ 学費は約£3,000／1年。大学や地方によって異なる。 ○ 医学部最終年次の学生における平均負債額は約£22,000 (BMA2005/06調査)。 ○ 大学は全て公立。UKで31の医学部（2004年新設4校含む） ○ General Medical Councilが医学部を統制。GMCの許可なし医学部として認められず、今のところ私立の医学部はない。	○ 大学は全て国立。 ○ 学費は日本の国立大学の数分の1程度。 ○ 6年制。2年目から臨床医学研修。
	← 入学者の制限	○ 高校時の成績と面接。競争率が非常に高い。	○ バカロレア合格が条件。
	← 就学金の提供	○ 奨学金はいくつかあるが、へき地勤務を義務としたものではない。 ○ Sibbald(2005)ではへき地勤務義務の奨学金制度の導入を提言。	
臨床研修	← 研修先の選択	Modernising Medical Career(MMC)により大きく変わった ○ Medical Training Application Service(MTAS)によるマッチングシステムにより研修先を決定。	臨床研修が特になく、医学部時代に病院の患者研修が盛り込まれている
	← 内容／特徴／歴史	○ 2005年以前：内科半年＋外科半年の計1年間。 ○ 2005年以降：Foundation Programme 開始。 スーパー・ローテート研修で1年目は内科4ヶ月、外科4ヶ月、その他4ヶ月。2年目は3ヶ月間のローテート研修を4科目選択(GPも選択肢の1つ)。	
医師免許取得	← 免許の定員規制	○ Foundation Programme の1年目が無事終了すると、GMCに医師登録をすることができる。これは、卒後研修が始まるまでに済ませなければならない。 ○ さらに専門研修終了後に、Certificate of Completion of Training(CCT)に登録する。	○ 医学部が全て国立のため、医学部卒業が医師として研修を受ける資格を与えられる。
	← 免許取得の必要要件	○ Foundation Programme 1年目を無事終了させること。	○ 医学部卒業：卒業論文提出と専門医研修進学試験受験（2日間）
	← 免許の有効期限		
卒後研修／専門研修	← 診療科／研修先の選択	○ Foundation Programme 2年次に診療科を決断。 ○ MTASによるマッチングシステム。まず地域と診療科の組み合わせで4通りの希望を提出。これにより診療科別に申請者が振り分けられ、その中で試験がなされる。MTASは成績順に申請者の希望に沿って各地域に振り分ける。各地域のSelection Centreでさらに選考が行われ、空席率と選考結果に従って最終的に研修先が決定される。(Royal College of GPs, 2007)	○ 診療科ごとの定員制：医学部卒業時に専門医研修進学試験を受験。合格率50%で、合格すれば、専門医研修に進める。 ○ 50%の不合格者は一般医研修に進むか、翌年、もう一度だけ試験を受けることができる。（受験チャンスは合計2回のみ） ○ 専門医研修：（4～6年）専門科と地域について希望を出すが、人気の専門科や地域は専門医研修進学試験の成績順で決まっていく。 ○ 全ての診療科が定員制をとっており、計画に基づき毎年決められた数の研修医が採用される。
	← 内容／特徴／歴史	○ 専門医：臨床研修終了後、病院にてSpeciality Registrar(専門医用)を6～8年間、その後、Consultant(専門医)やStaff職になる。 ○ GP：GPにてSpeciality Registrarを3年間行い、その後GPに。	
就業	← 就職活動方法	○ NHS CareerやBMAにて求人情報が公表されている	
	← 就職情報提供主体	○ NHS CareerやBMAにて求人情報が公表されている	
	← 開業医の規制	○ 2002年4月までMPC(Medical Practices Committee)が各地域におけるGPの患者リストの大小により、GPの新規採用に規制を引いていた。 ○ 2002年4月からは、この任務がMPCから各PCT(Primary Care Trust)に移され、各地域の人口対GP数などにより新規採用の規制を調整。 ○ 地方に権限が移譲されたものの、中央によるGPの分布への統制はなくなった。(Sibbald, 2005) ○ Teaching PCT：低収入、劣悪な住宅、高失業といった地域におけるPCTで、重点的に医療従事者を集めて、質の高いプライマリーケアを提供することを目指す。30箇所前後存在。	
	← 就業支援策／規制	○ 上記参照 ○ 2000年より毎年DoHがGP Vacancy Surveyを行っている。 ○ GP不足地域のGP給与を高くする施策(Golden Hello Project)が存在したが、現在は行われていない。	
	← 労働時間	○ Working Time Directive (WTD)	
	← 病院の経営主体		
退職	← 定年制	○ 特になし	

表1 各国での医師の労働市場における規制～キャリアパスの各段階で直面する規制（ドイツ、オーストラリア）



## 【参考文献】

- Anderson, M., and Rosenberg, M.W. (1990), "Ontario's Underserviced area program revisited: and indirect analysis", *Social Science and medicine*, Vol.30, No.1, pp.35-44.
- Australia Department of Health and Aged Care (2001), "The Australian Medical Workforce", Occasional Papers: New Series No.12.
- Barer,M.L., and Stoddart,G.L. (1999), "Improving Access to Needed Medical Services in Rural and Remote Canadian Communities: Recruitment and Retention Revisited (final draft)", Discussion paper prepared for Federal/Provincial/Territorial Advisory Committee on Health Human Resource, UBC.
- Bourgueil,Y., Mousqués,J., and Tajahmadi,A. (2006a), "Improving the geographical distribution of health professionals: What the literature tells us", *IRDES Issues in health economics* n° 116.
- Bourgueil,Y., and Berland,Y. (2006b), "Health care Human resource policy in France", *Eurohealth*, Vol.12, No.3.
- Bourgueil,Y., Mousqués,J., and Tajahmadi,A. (2006c), "Comment améliorer la répartition géographique des professionnels de santé ? Les enseignements de la littérature internationale et des mesures adoptées en France", *Rapport IRDES* n° 1635.
- Bourgueil,Y., Mousqués,J., Marek,A., and Tajahmadi,A. (2007), "Improving the geographical distribution of practitioners: the measures of adopted in France", *IRDES Issues in health economics* n° 122.
- Calman,N., and Hauser,D. (2004), "U.S. Policies to Address Physician Maldistribution", Prepared for the International Health Workforce conference October 7-9, Washington D.C..
- Dubois,C.A., and McKee,M., and Nolte,E.ed. (2006), "Human Resource for Health in Europe", European Observatory on Health Systems and Policies Series.
- Elliott,B., and Scott,A. (2004), "Programmes and Policies to Redistribute Physicians to High Need Areas: the case of the UK", Prepared for the International Health Workforce conference October 7-9, Washington D.C..
- 遠藤久夫 (2007), 「医師や看護師の人手不足が発生していること」,『日本労働研究雑誌』No.561, pp.28-32.
- Hann,M., and Gravelle,H. (2004), "The maldistribution of general practitioners in England and Wales: 1974-2003", *British Journal of General Practice*, 54(509), pp.894-898.
- Holmes,G.M. (2005), "Increasing physician supply in medically underserved areas", *Labour Economics*, Vol.12, pp.697-725.
- 医療経済研究機構 (2008) ,『ドイツ医療関連データ集：2007 年度版』.
- 権丈善一 (2007),『医療政策は選挙で変える—再分配政策の政治経済学IV』慶應義塾大学出版会.
- Laven,G., and Wilkinson,D. (2003), "Rural Doctors and Rural Background: How Strong is the Evidence? A Systematic Review", *Australian Journal of Rural Health*, Vol.11, No.6, pp.277-284.
- Newhouse,J.P. (1990), "Geographic Access to Physician Services", *Annual Review of Public Health*, Vol.11, pp.207-230.

- Pathman,D.E., Konrad,T.R., and Richetts,T.C. (1992), "The Comparative retention of National Health Service Corps and other rural physicians. Results of a 9-year follow-up study", *JAMA*, Vol.268, No.12, pp.1552-1558.
- Pathman,D.E., Konrad,T.R., and Richetts,T.C. (1994), "The National Health Service Corps experience for rural physicians in the late 1980s", *JAMA*, Vol.272, No.17, pp.1341-1348.
- Pathman,D.E., Taylor,D.H., et al. (2000), "State Scholarship, Loan Forgiveness, and Related Programs: The Unheralded Safety Net", *JAMA*, Vol.284, No.16, pp.2084-2092.
- Rabinowitz,H.K., Diamond,J.J., Markham,F.W., and Hazelwood,C.E. (1999b), "A Program to Increase the Number of Family Physicians in Rural and Underserved Areas: Impact After 22 Years", *JAMA*, Vol.281, No.3, pp.255-260.
- Rabinowitz,H.K., Diamond,J.J., Markham,F.W., and Paynter,N.P. (2001), "Critical Factors for Designing Programs to Increase the Supply and Retention of Rural Primary Care Physician", *JAMA*, Vol.286, No.9, pp.1041-1048.
- Royal College of General Practice (2007), "A Career on General Practice: Education, Training and Professional Development in the UK".(PDF).
- Scott,A. (2000), "Eliciting GP's preferences for pecuniary and non-pecuniary job characteristics", *Journal of Health Economics*, Vol.20, pp.329-347.
- Sibbald,B. (2005), "Putting general practitioners where they are needed: an overview of strategies to correct maldistribution", National Primary Care Research and Development centre, University of Manchester, pp.1-15.
- Simoens,S., and Hurst,J. (2005), "The Supply of Physician Services in OECD Countries", *OECD Health Working Papers*.
- Ward,T. (2004), "Is There Light at the End of the Tunnel – Can We Resolve the Physician Distribution Challenge in Canada?", Prepared for the International Health Workforce conference October 7-9, Washington D.C..

厚生労働科学研究費補助金 政策科学総合研究事業（政策科学推進）  
分担研究報告書

スキルミックスに関する研究

分担研究者 新野 由子 財）医療経済研究・社会保険福祉協会  
医療経済研究機構 研究部副部長

研究要旨

医師不足に関して、さまざまな対策が取られているところであるが、保健医療ケア提供はチームで行っていることを考えると、専門職間の業務役割の分担（スキルミックス）が可能かどうかという点も視野に入れて考える必要があろう。

そこで、先進諸国におけるスキルミックスについての報告書をベースにして、文献検討を行った。

その結果、先進諸国では、積極的に上級実践看護師や助産師を活用しており、スキルミックスを導入している。また、これらの報告書から医師と同等の治療提供が可能であり、費用対効果がすぐれていることが実証されており、日本における医師の多重業務等軽減のための上級看護師や助産師のさらなる活用が今後さらに検討されていくことが急務であることが示唆された。

## I. 背景

日本の医療を取り巻く環境は、急激に変化している。高齢社会、医療技術の向上に伴う医療費が、日本の経済を圧迫しつづけている。また、患者の医療サービスニーズにあわせ対応するため、医療職種の専門分化、そして医療職種の教育年限の延長や臨床研修強化等がなされている。特に、現在進展している少子化による近い将来の医療職種の人材不足や、現在、問題となっている医師の地域や診療科偏在等の問題を抱える日本においては、医療の現場で、それぞれの職種が、チームとして複合的に業務を分担、連携、協力しながら、患者にあった最も適切な医療サービスを提供することが必要である。

これまで、「医師不足」が問題となっているが、厳密には、全国的に起こっている問題ではなく、医師の地域偏在と、診療科偏在における問題として、とらえる必要があり、その問題に応じた適切な対策をとることが重要である。

しかし、医師の地域偏在と診療科偏在の問題に対する対策として、教育資源が多大に必要な医師を単に増加させ、医師を過疎地等に派遣することや、小児科、産婦人科医を育成する努力をするということだけは、抜本的な解決にはならないと考えられる。

限られた資源（金、人材、等）を活かして、効率的に対応するためには、医師の業務を他職種で分業するような「スキルミックス」が必要であろう。「スキルミックス」は、OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) の報告書<sup>1)</sup>では、Buchan 氏によって「組織における職分のミックス、職分における従業者のミックス、特定時に利用可能な医療技能のミックス、異職間のミックスではなく、全体の職域を包括した働き方のミックス」というように定義されている。いずれにしても、多職種が個々の能力、技能を強化し、業務分担によって患者の治療、ケアにあたることを意味している。

このスキルミックスはすでに OECD 諸国で積極的に導入されており、上級看護師が医師の業務の代替や、電話相談により初期医療費の削減に寄与していることも報告されている。

日本においては、平成 19 年厚生労働省・総務省・文部科学省共催の「地域医療に関する関係省庁連絡会議」<sup>2)</sup>において、「緊急医師確保対策」に関する取り組みについて、会合が開かれており、その中で、病院勤務医の過重労働を解消するための勤務環境の整備等における、「医師、看護師等の業務分担の見直し」で、業務分担の実情を踏まえ、医師以外の者であっても実施可能な医療行為の例や業務例を明示し、医師以外の者の積極的活用を促すことを示唆している。

しかし、日本の医療職の専門分化と、その育成の歴史は浅く、他先進諸国に比較し、業務等の裁量権が、十分与えられていない。21 世紀の多様な高度化した医療を担い、患者個々の個別性にあった医療サービスを提供するためには、医師、薬剤師、看護師、保健師、助産師、栄養士、ソーシャルワーカー等の多様な専門的知識と技術を用い、チ