

資料

医療経済学の将来^{注1}

— V. R. フュックス著 —

訳者名 二木 立*

スタンフォード大学名誉教授であるV. R. フュックス氏の論文「医療経済学の将来」は、医療経済・医療政策分野において非常に高い評価を受けており、その内容は若い研究者にとっても貴重な提言になることは間違いない。

この度、日本福祉大学教授、二木 立氏より当機関誌宛にその翻訳が寄せられ、編集委員会の決定としてここに掲載することとなった。翻訳の労をお取り頂いた二木 立教授には心より感謝申し上げたい。

編集委員会

本稿では、医療経済学を、2つの観点から検討する。1つは行動科学として、もう1つは医療政策と医療サービス研究に資する学問領域としてである。医療経済学のこの二重の役割を示すために、指導的な医療経済学雑誌2誌と指導的なアメリカの医療経済学者3人の論文とそれの引用についてのデータを検討する。行動科学としての経済学を専攻している医療経済学者には、経済学における重要かつ比較的新しい5つの研究領域を推薦する。次に、医療政策と医療サービス研究に従事している医療経済学者に示唆を与える。その際、経済学の強みと弱み、価値判断の役割、学際的研究と多くの学問領域にわたる共同研究の潜在的可能性について検討する。第4節では、医療経済学への強い需要が今後も継続すると私が考える理由を述べる。最後に、主として医療経済学に最近参入した研究者への助言を述べて、本稿を終わる。

キーワード：医療経済学, 行動科学, 医療政策, 医療サービス研究

医療経済学の将来は、医療経済学者が、2つの別個の、しかし関連している使命をいかに適切に成し遂げるかに大きく依存している。それらは、医療経済学が(1)経済行為の理解を深めること [行動科学の深化に寄与すること]、および(2)医療政策と医療サービス研究に有益な情報を提供することである。本論文ではこれら2つの役割を検討するとともに、今後それらをより実りあるものにする方法を示唆したい。

本論文の焦点は将来にあるが、その前に過去

35年間の医療経済学の急速な拡大に触れたい。米国では、医療経済学分野の年間博士号取得者数は1965年以降12倍に増加した。現在では、医療経済学者は一流大学の経済学部だけでなく、経営、公共政策、医学、公衆衛生学の大学院でも、恒常的なポストを得るようになってきている。彼らは、医療政策を策定する政府機関でも要職に就いている。医療経済学は世界的にも拡大している。1999年6月に [オランダ] ロッテルダムで開催された国際医療経済学会第2回世界大会には、55カ国から800人以上が参加し、そのちょうど4分の1がアメリカからの参加者であっ

* 日本福祉大学社会福祉学部教授

た。私が思うに、このような医療経済学の急拡大の原因は、知的関心の高まり、利用可能なデータの増大、医療費の恒常的増加の3つであり、おそらく3番目がもっとも重要である(Fuchs, 1996)。

医療経済学が医療政策の策定や医療サービス研究に用いられる機会も大幅に増えた。このような拡大は、当初は容易ではなかった。例えば、私は1960年代半ばに知的障害大統領委員会と米国医療サービス研究委員会〔国立衛生研究所等への研究予算申請を審査する同僚審査委員会〕の委員に選ばれたのだが、この時には、多くの医師、社会学者、心理学者、およびその他の当該分野の伝統的専門家が驚き、疑念を持ったものである。それに対して、1980年台半ばには、

表1 JHE誌・HE誌掲載論文に引用された論文の掲載雑誌の分類(1996年)
(単位:%)¹⁾

雑誌分類	JHE誌	HE誌
経済学(医療経済学を除く)	42	24
その他の学問(経済学・医療を除く)	16	11
医療経済学	16	16
医療政策・医療サービス研究	16	23
医学	10	26
合計	100	100

注1: JHE誌またはHE誌の掲載論文に1回しか引用されていない雑誌は除外した。

表2 JHE誌・HE誌掲載論文を引用した論文を掲載した雑誌の分類(1996年)

雑誌分類	JHE誌	HE誌(%) ^a
経済学(医療経済学を除く)	20	0
その他の学問(経済学・医療を除く)	7	0
医療経済学	30	31
医療政策・医療サービス研究	37	34
医学	7	36
合計	100 ^b	100 ^b

a JHE誌またはHE誌の掲載論文を1回しか引用していない雑誌は除外した。

a 「丸め」のため各雑誌百分率の単純加算は100%にならない。

米国の医療経済学者は医療政策や医療サービス研究で支配的役割を果たすようになった。その理由は、政策決定者や企業などにおける意志決定者が直面する、困難な選択を手助けする手段を医療経済学者が持っているからである。もちろん、現在でも、経済学を医療問題に応用することへの強い抵抗は残っている。後述するように、そのような抵抗の一部は正当である。

1. 医療経済学の2つの柱

イギリスの偉大な科学者ケルヴィン卿は、「測定できないものについての知識は貧弱でしかも不完全である」と述べている²⁾。医療経済学の「2つの柱」(two hats)を多少なりとも定量的に検討するために、私は、以下のような学術雑誌の5類型に基づいて、発表論文やその引用のデータを検討した。(1)経済学(医療経済学を除く)、(2)その他の学問(経済学と医療を除く)、(3)医療経済学、(4)医療政策と医療サービス研究、(5)医学³⁾。表1は、医療経済学の代表的な2誌—Journal of Health Economics(「医療経済学雑誌」。以下、JHE誌)とHealth Economics(「医療経済学」。以下、HE誌)—に1996年に掲載された論文の中で引用された文献の掲載雑誌を、この5類型に基づいて分類したものである⁴⁾。JHE誌に引用された論文のうち42%は経済学の雑誌(医療経済学を除く)に掲載されていたが、HE誌ではこの割合は24%にすぎなかった。逆に、HE誌で引用された論文は、医療政策、医療サービス研究、医学の諸雑誌に掲載されたものが多かった。JHE誌とHE誌の掲載論文を引用した論文の掲載雑誌に関しても、同様の傾向がみられた(表2)⁵⁾。1996年には、経済学雑誌とその他の学問(統計学・人口学・オペレーションズリサーチ等)の雑誌はHE誌掲載論文をまったく引用していなかった。そ

れと対照的に、JHE誌掲載論文を引用した論文の掲載雑誌は、医療分野と直接関連のない雑誌が4分の1以上を占めていた。HE誌掲載論文を引用した論文の掲載雑誌のうち3分の1以上が医学雑誌であったが、JHE誌ではこの割合はわずか7%にすぎなかった。

表3と表4は、アメリカの指導的医療経済学者3人が発表した論文の掲載雑誌、およびそれらを引用した雑誌を示したものであり、これによっても医療経済学が「2本柱」であることが分かる。この3人はこの分野の専門家への非公式調査に基づいて選定した。この調査では、各回答者に対して、「最もインパクトのある」一回答者の主観的基準による一研究をしている医療経済学者を4～5人あげるよう求めた。この回答に基づけばこの3人は現役世代のもっとも指導的医療経済学者と

表3 アメリカの指導的医療経済学者3人aの論文bの掲載雑誌の分類(%)

雑誌分類	A	B	C
経済学（医療経済学を除く）	51	30	18
その他の学問（経済学・医療を除く）	13	4	6
医療経済学	15	14	10
医療政策・医療サービス研究	13	41	36
医学	8	10	30
合計	100	100c	100

a 3人とも経済学博士号を1965年以降取得。

b 1972年以降に発表された論文。

c 「丸め」のため各雑誌百分率の単純加算は100%にならない。

表4 アメリカの指導的医療経済学者3人aの論文b,cを引用した論文の掲載雑誌の分類

雑誌分類	A	B	C (%)
経済学（医療経済学を除く）	30	27	16
その他の学問（経済学・医療を除く）	23	21	9
医療経済学	16	12	16
医療政策・医療サービス研究	14	29	41
医学	18	2	18
合計	100d	100d	100

a 3人とも経済学博士号を1965年以降取得。

b これら3人が筆頭著者である論文のみ。

c 1972年以降に発表された論文。

d 「丸め」のため各雑誌百分率の単純加算は100%にならない。

言えるが、調査方法が非公式でしかも回答が主観的であるため、私は、彼らを医療経済学の指導的研究者のうちの3人と呼ぶことにする。補足すれば、1965年以降博士号を取得し、しかも医療経済学分野の研究で名声を得ている経済学者からのみ選んだ。

3人の研究者すべてが、論文の10～15%をJHE誌に発表していた。しかし、それ以外の発表雑誌の分布は大きく異なっていた。経済学者Aは論文の3分の2近くを経済学の雑誌またはその他の学問の雑誌に発表していたのに対して、経済学者Cではこれらの雑誌に掲載された論文は4分の1にすぎなかった。それと対照的に経済学者Cの論文の3分の2は医療政策・医療サービス研究雑誌または医学雑誌に掲載されていた。経済学者Aではこの割合は5分の1にすぎなかった。経済学者Bの論文の掲載雑誌分布は、AとCとの中間であった。同じような質的違いが、彼らの論文を引用した文献の掲載雑誌の分布に現れていても驚くに値しない（表4）^{注6}。ただし表3ほど違いは大きくなかった。表4より表3の方が差が大きい理由の一つとして、表3には3人の全論文が含まれるが、表4には彼らが筆頭著者である論文のみが含まれることが考えられる。さらに、ある研究者の研究が引用される場合、比較的少数の論文が集中的に引用される傾向があるので、引用のパターンが論文発表のパターンと異なっても、驚くことはないだろう。

雑誌間、医療経済学者間との比較は、論文発表または引用のあるパターンが他より「優れている」と示唆するつもりで行ったのではない。私は、両方の「柱」が重要だと考えている。医療経済学者は良質の研究をめざし、それに敬意を払うべきである。そして良質な研究には、経済学そのものを進歩させるものと、医療政策や医療に直接的に貢献するものの両方が含まれるのである。

2. 行動科学としての医療経済学

前項のデータが示唆したように、医療経済学者のうちある者は行動科学としての経済学を重視しているし、別の者は医療政策や医療サービス研究をより強調している。さらに、同じ研究者が多様な研究領域を持ち、しかも時とともに重点を変えていくこともある。行動科学としての経済学研究に興味を持っている研究者に対して、医療経済学者が大きな貢献をできる分野として、私は次の5つを推薦したい。それらは、内生的技術〔この説明は後述〕と選好、社会的規範、プリンシパル・エージェント（依頼人・代理人）問題、行動経済学、生活の質（QOL）の測定と分析である^{註7}。

(1) 内生的技術・選好

標準的経済モデルは、伝統的には〔産出・利潤等の〕極大化の規範的・実証的検討に集中し、技術や〔消費者の〕選好を所与と見なしてきた。このように技術や選好を外生的〔経済システムの外部で生じる〕とみなすのは多くの経済分析では合理的かもしれないが、一部の問題ではこのような仮定は望ましくないことが明らかになりつつある。50年前に、J・シュムックラーは技術問題に関する大がかりな実証的研究プログラムに取りかかり、次のような結論に達した。「技術変化は通常は生産と消費の日常のプロセスから分離されておらず、逆にこれらのプロセスの一部を構成している」(Schmookler, 1966, p. 207)。最近、経済成長に関心を持つ経済学者は内生的〔経済システムの内部要因の影響を受ける〕技術を強調するようになってきているが、この概念の医療への応用はまだ一部でしか行われていない。医療技術革新の性格・形態・速さが市場要因と外生的に生じる科学的発見の両方の影響を受けることを示すのは難し

いことではないだろう。

選好の（部分的）内生性に関する体系的研究が始まったのはつい最近であるが(Lindbeck, 1995)、すでに多数の研究者が参入しており、その研究は観念的・方法的な議論にまで及んでいる(Becker and Mulligan, 1997 ; Bowles, 1998)。保健と医療分野で技術と選好が内生的側面を持つことを明らかにすることは非常に実り多く、しかも医療経済学者が行う実証研究は経済学主流の文献を豊かにもするだろう。

(2) 社会規範（専門職規範も含む）

選好の内生性は、興味深くしかも比較的新しい経済学研究の一分野と密接な関係がある。それは経済行為における社会規範の役割である。社会規範が、消費者需要、労働力参加、使用者・被用者関係、その他多くの経済的相互作用に影響を与え、それが明らかにされつつある(Akerlof and Yellen, 1990をみよ)。A・リンドベックによれば、20世紀後半のスウェーデンの社会規範は福祉国家の経済政策によって大きな影響を受けた(Lindbeck, 1997 ; Lindbeck et al., 1999)。社会学者や人類学者は、社会規範が健康と医療利用に影響を与えることを、以前から理解していた。医療経済学者がこの視点を経済分析に組み込めば、大きな成果を得られるであろう。

専門職規範は社会規範の一部であり、しかも医療においては特に重要である。アロー(Arrow, 1963)が指摘したように、専門職規範は医療市場に存在する多くの不完全性を和らげる上で重要な役割を果たす。しかしこのテーマは、医療経済学の文献では十分に展開されてきていない。その上、多くの政策アナリストは専門職規範を不当にも無視し、市場と政府規制のどちらが利益があるかという論争に明け暮れてきた。医療技術が複雑でダイナミックな特性を持つこと、および患者の医師

受診の多くが極めて個人的かつ情緒的側面を持つことを考慮すると、競争と規制のどちらも、あるいは両者の混合も、医療の社会的規制のための適切な基礎とはなりえない(Iglehart, 1998)。私は、専門職規範が決定的に重要な第3の要素だと考えている。

(3) プリンシパル・エージェント問題

社会規範の役割が十分に検討されてこなかったのとは異なり、プリンシパル・エージェント問題は経済学理論の新分野(niche)として完全に確立されており(Pratt and Zeckhauser, 1985; Kreps, 1990)、経営報酬から経済開発に至るまで幅広い分野に應用されている。医師・患者関係はプリンシパル・エージェント問題の典型例であり、経済学者による徹底的研究が求められている(McGuire, 1999をみよ)。最近では、別の形態のプリンシパル・エージェント問題が医療で生じている。それは医師とマネジドケア組織との関係である。医師が患者とマネジドケア組織の両方のエージェント(代理人)を務めることについての研究は専門職規範の研究に寄与するだろう。

(4) 行動経済学

行動経済学における先駆的研究の大半は心理学者、特にD・カーネマンとA・ツベルスキーによってなされた(Kahneman and Tversky, 1979; Tversky and Kahneman, 1991)。経済学者のR・ターラーも、標準的な経済モデルには適切に組み込まれていない人間行動に正面から挑戦するよう経済学者に訴えた点で、大きな功績がある(Thaler, 1991a,b)。行動経済学の文献は、以下の事項の重要性を強調している。それらは、アウトカム(結果)で重要なのは絶対的レベルではなく相対的レベルであること、利得を得ようとする願望より損失を回避しようとする意識の方がずっと

強いこと、公正の役割、互恵的な利他主義と復讐、判断の系統的偏り、およびフレーミング(認識枠組)の重要性である。最近ラビン(Rabin, 1998)はこの分野の文献のすばらしい総説を発表している。私は、ほとんどの問題で行動経済学が標準的モデルに取って代わるとは考えていないが、一部の領域ではこの新しい考え方が問題の理解を多に深めると思っている。保健と医療は行動経済学から大きな利益が得られる重要な分野である。なぜなら、そこには不確実性が満ちており、賭金はしばしば高く、多くの場合[サービス間の]代替は困難だからである。

(5) 生活の質(QOL)の測定と分析

将来有望な研究分野についての私のリストの最後にあげるテーマは、生活の質の測定と分析である。ただし、これは主流派の経済学がすでに多くの分析用具を持っている分野ではない。逆に、生活の質を研究する医療経済学者は、経済学主流の同僚よりも先を行くことになるだろう(Dolan, 1999)。医療経済学者にとっての課題は、その成果を用いて効用に関する文献—数は膨大だが、まとまりがほとんどない—に実体を与えることである。

3. 医療政策と医療サービス研究に資する経済学

経済学は良質な医療政策(マクロとミクロの両方)を策定するために不可欠である。しかし、それが真に効果を発揮するためには、他の学問から得られた知見で補強するとともに、価値判断を明示する必要がある。

(1) 経済学の強み

経済学と経済学者の最大の強みは、体系的理論の枠組み—政策決定者が直面する諸選択を行う上で特に役立つ一連の概念と課題設定(questions)一、および不完全なデータに基づいて推論を行う技法を持っていることである。医療経済学者は、しばしば標準的な経済理論を所与のもの(歩くとか話すと同じような「当たり前のこと」と)とみなすため、経済学がこのような理論的枠組みを持つことにより他の社会・行動科学に対して優位に立っていることを過少評価しがちである。経済学者は、新しい問題、今まで経験したことのない問題に直面したとき、データ収集が始まるずっと前から、すぐにその問題について考え始める方法を持っている。他の「政策科学」の研究者ではこうはいかない^{註8}。それらの研究者は、まず特定の問題についてある程度詳しい知識を求め、それからその問題について本格的に考え始める。経済学者は体系的な理論的枠組みを持つので、他分野の研究で得られた知識を、すぐに医療分野に応用できる。

さらに医療経済学者は、医療分野で過去30年間に登場した政策問題を適切に処理できることが確認されている、一連の概念と課題設定を経済学から受け継いでいる。稀少性、代替、インセンティブ(誘因)、限界分析等は、「まさに医師[医療経済学者]が処方した」薬である。ただし、多くの場合、「患者」[政策担当者、国民]はその薬が苦いことに気づき、処方された通りに飲みはしないが。

経済学者のもう1つの強みは、不完全なデータから推論を引き出す技能を持っていることである。実際に、社会学者の間では次のジョークが日常的に言われている。「経済学者が使えないような悪いデータは存在しない[経済学者はどんな悪いデータでも使う]」。これはある程度真実である。

経済学者は、たとえデータの質が悪くても、それをうまく処理して、合理的な推論を導き出すことに自信を持っている。しかしこのような統計的早業には弱点もある。それは、多くの経済学者がより良いデータを得ようと努力することの重要性を無視してしまうことである。たとえ結論が変わらない場合でも、より良いデータに裏付けられた研究結果は政策担当者(policy circle)からより高い評価を受けるし、これだけで十分努力に値すると言える。

(2) 経済学の弱み

経済学者は多くの強みを持っているが、他の行動科学の研究者も研究のある側面では強みを持っている。例えば心理学者は、何世代にも亘るすばらしい比較対照実験を行っている。最近、ごく少数の経済学者(Kagel and Roth, 1995をみよ)は実験経済学を開発しつつあり、この方法が新しい知見を生み出せるか、様子を見る必要がある。サーベイ・リサーチ [社会調査法の1種である量的調査]は、医療経済学者が他分野の研究者から学べる可能性があるもう1つの方法である。特に、調査のデザインと管理、標本の選択等について経験豊富な社会学者と政治学者から得られるものは多い。場合によっては、医療経済学者がサーベイ・リサーチの方法を自己の研究に組み込み、それにより医療政策に寄与することも可能である。

さらに、多くの経済学者は制度(institutions)に十分な注意を払っていない。制度は重要である。時には非常に重要であり、このことは特に医療で言える。国民医療保険の2つの代替の財源調達方式を例にあげて、この点を説明したい。1つは給与に7%で課される医療目的税であり、もう1つは給与の7%の強制医療保険料である。ほとんどの経済学者はこの2つの方法にはほとんど差がないと見なすであろう。多くの経済学者が両者は同

一だと主張するであろう²⁹。しかし現実の世界では、両者は大きく異なる。なぜなら、最初の方法〔目的税〕はおそらく大蔵省（アメリカでは財務省）が所管するであろうが、後者〔保険料〕は社会保険省等（アメリカでは保健・人的サービス省（Dept. of Health and Human Services））が所管するであろう。医療保険の所管が大蔵省と社会保険省のどちらが良いかについての人びとの判断は、国によって異なるであろう。私は、アメリカ以外の国で、次のように述べる人に会ったことがある。「率直に言って、私はわが国の大蔵省を信用しない。医療保険料は社会保険省が管理した方が良い。」米国では、多くの人びとが保健・人的サービス省よりも財務省を信頼しているようである。さらに、同じ国の中でさえ、人により、利益団体により、どちらを信頼するかは異なるだろう。

制度が重要な理由の1つは、歴史が重要だからである。例として、カナダとアメリカの医療保険を考えよう。両国の歴史の違いを知らずに、両国がまったく異なる医療保険制度を有していることを理解することはできない(Lipset, 1990)。さらに、〔専門〕用語も重要である。「雇用者提供医療保険」という〔誤った〕表現をあげれば、医療経済学者は、用語がいかに国民を誤解させ、政策論議を歪めるか理解できるだろう。経済学者は、経済的インセンティブ（誘因）が、医療においてさえ重要であることを国民に示すことに成功してきた。しかし、インセンティブのみが重要だと考えるのは誤りである。医療経済学者が、医療政策と医療サービス研究の分野でより有用な役割を果たすためには、医療経済学者はもっと制度、歴史、用語に注意を払う必要がある(Romer, 1996)。

(3) 学際的研究と多くの学問領域にわたる共同研究

以上の経済学の強みと弱みの検討は、医療政策

と医療サービス研究には、多くの学問が参加すること—学際的研究(interdisciplinary research)〔諸学問が融合した研究〕または多くの学問領域にわたる共同研究(multidisciplinary research)—〔諸学問の独立性が保たれている共同研究〕が必要なことを示唆している。前者は極めて実施困難だが、後者は十分に実施可能であり、しばしば非常に必要でもある。なぜ学際的研究がきわめて困難かを理解するためには、ある学問を他の学問から区別するものは何かを問わなければならない。私の考えでは、もっとも重要なのはそれぞれの学問が用いる**概念**〔が違うこと〕である。この点を理解するために、以下のような実験を行うことを勧めたい。あなたがよく知っている数人の指導的経済学者に、経済学でもっとも重要な概念を10から20書き出すように頼みなさい。次に、同じことを、指導的な心理学者、社会学者、政治学者に頼みなさい。あなたは、得られた概念リストの間に重複がほとんどないことを見いだすだろう。我々経済学者が重要と考える概念は他の専門分野の研究者のリストには含まれないし、その逆も言える。このような概念上の不一致のために、真の学際的研究—概念の混合と融合—は実現困難なのである。

学問の性格の大きな違いを生み出すもう1つの原因は、各学問が答えようとする**課題**(the questions)〔の違い〕である。異なる行動科学の代表に、もう一度、次のように問いなさい。「あなたの研究分野で、もっとも重要で、もっとも中心的で、もっとも長く検討されている(enduring)課題は何か？」回答は学問間で大きく異なるだろう。概念の場合より、この方が重複は少し多いかもしれないが、学問により興味を持つ課題は基本的に異なっているとと言える。哲学者のハーク(Haack, 1998, p.59)は諸学問はさまざまな地図に例えられると指摘し、以下のような説明をしている。異なった地図は異なった必要に応える。あなたが

北カリフォルニアへの旅行を計画していると考えよう。あなたはすぐに、一般道路、ハイウェイ、市町村、空港所在地等が記載された地図を欲するだろう。しかしあなたは、ハイキングやキャンプ、魚釣りに興味があるかもしれないし、その場合には、別の種類の地図—高度や湖水、河、キャンプ場が描かれている地形図—を求めるだろう。あるいはあなたは、天気を予想するために、気象図を使うかもしれない。これら以外の地図（例えば、歴史的・文化的名所を描いた地図）も考えられる。どの地図も、他の地図より「優れている」わけではない。異なった地図は異なった目的のために作られている。同じことが学問にも言える。さまざまな学問は異なった課題に答えようとしており、すべての課題が政策決定には有用でありうる。

概念と課題設定の違いに加えて、さまざまな学問はその方法でも異なる。単純化して言えば、経済学者はモデル形成、計量化、「自然の実験」からの推論の引き出しに秀でている。心理学者は比較実験の権威であるし、社会学者や政治学者はサーベイ・リサーチに慣れている。この点から言えば、行動科学における学際的研究は主として他の学問の研究方法を借用するという形で行われてきた。例えば、私の政治学者の同僚の一人は、大学院生に次のように教えている。「我々はいくつかの大事な研究課題を持っているが、もしそれらにいかにか答えるかを学ぼうと思うなら、計量経済学のコースをとりなさい。」多くの社会学者は計量経済学的方法を輸入し始めている。一部の経済学者はサーベイ・リサーチに本格的に取り組んでいるし、他の経済学者は比較実験を始めている。研究方法の交換は疑いもなく有用であるが、各学問が異なった概念を用い、異なった課題設定をする限り、真の学際的研究には到達しないだろう。

それに対して、多くの学問領域にわたる共同研究は実施が容易だし、しばしば必要でもある。こ

の場合、政策アナリストは、さまざまな学問領域の研究から得られた結果をまとめ、統合する。この方法は、1つの学問にのみ依存する場合に比べて、通常は、物事の理解を深め、より良い政策決定に寄与するだろう。

(4) 価値判断の役割

最後に、私は価値判断(values)の役割について2つの警告を発したい。1つは、研究を行っているときに、あなたの価値判断について意識し、それがあなたの研究を偏らせないように細心の注意を払いなさい。価値判断は、問題の枠組み設定、データの選択、結果の信頼性についての判断に、影響を与えうる。有能な研究者は、自分の価値判断が研究そのものに影響を与えるのを可能な限り避けようと努力している。もう1つの警告は、政策提言を行うときに、その提言に含まれるあなたの分析とあなたの価値判断を可能な限り区別して示しなさい。きちんと論証された良い経済研究はそのまま政策化されると経済学者が考えるとしたら、それは甘い。政策は、分析と価値判断の両方に基づいて決められる。このような相互作用に敏感になれば、経済学者は医療政策策定にもっと貢献できるだろう。

4. 医療経済学への強気市場は今後も継続するか？

医療経済学は過去数十年急成長してきた。しかし、このような拡大は今後も続くだろうか？ 以下に述べるいくつかの要因を考慮すると、医療経済学の拡大は、少なくとも今後10年から20年は続く、と私は考える。

(1) 医療経済学の需要を喚起する [4つの] 要因

第1に、医学ができることと経済的に実施可能

なこととの間のギャップが今後さらに拡大するであろう。技術進歩は、部分的には内生的であるため、このギャップは無限には拡大しないであろう。しかし、財政制約のために医療費抑制策が実施されても、それが医療技術進歩の導入に影響を与えるまでには、時間的ずれが生じるだろう。すでに研究・開発途上にある高額な新薬や新医療機器が将来次々に投入されることになれば、[それらの使用に関する] 選択の必要性は現在以上に厳しく、かつ切迫してくるだろう。政策決定者は、どのレベルでも、経済学に頼らざるを得なくなる。なぜなら経済学は「諸選択の」トレードオフ（相反関係）を強調するとともに、それを検討するための1つの厳密な方法を提供するからである。

第2に、人口高齢化により医療資源に対する圧力が増すであろう。米国では、65歳以上の高齢者の1人当たり医療費は65歳未満のその3～4倍に達している。さらに85歳以上では、65～69歳より3倍も高い。技術進歩と人口高齢化のこのトレンドを前提にすれば、老人医療費の財政問題は近い将来、年金問題と同じか、それよりも大きな問題になるであろう。

第3に、最近、技術進歩、アウトカム研究、根拠に基づいた医療（EBM）の研究に投入される資金が大幅に増加したために、今後医療のデータベースは現在よりもはるかに豊富になろう。より良いデータは、経済分析の信頼性を高め、現在よりも広く受け入れられることになるだろう。

最後に、ほとんどの先進国で最近顕著になっている反平等主義的思潮(trend)も医療経済学の需要を増す、と私は考えている。広義の「西側」諸国における、過去数百年の支配的思潮は平等主義であったが、私のみるところ、最近20年間では、経済的平等を強めようとする思潮は停止したか逆転している。サムエルソン(Samuelson, 1948)は、古典的な教科書『経済学』で、次のように述べた。

「すべての社会は、3つの基本的な経済問題に直面する。何を？ いかん？ そして誰のために？」完全に平等主義的な医療制度の下でも、「何を？」と「いかん？」という問題に答えるために経済分析が必要だが、「誰のために？」という問題は生じない。しかし、医療制度が平等主義的でなければ、分配問題「誰のために？」は、経済分析にとっても、政策にとっても重要である。経済学は分配問題への最終的解答を与えることはできないが、経済学者は分配の変化の原因と結果の分析を手助けすることはできる。

(2)反平等主義的な思潮の原因

反平等主義的思潮は、経済全体に影響を与えるいくつかの要因によっても、強まっている。それらは、国際的な企業間競争の激化、福祉国家のいくつかの否定的結果が知られてきたこと、東ヨーロッパにおける社会主義経済の崩壊、および大戦争がないことである。他にも、医療のみに当てはまる理由がいくつかある。第1に、社会経済的要因による健康水準の格差は、医療へのアクセスの違いが主因ではないことが明らかになってきたことである。国民医療保険を支持する主張の主な根拠の1つは、国民皆保険を導入すれば社会経済的状態と健康との間にある強い関連を除去するか、大幅に減らすことができるというものであった。しかし、何十年もの経験を通して、平等主義的国民医療保険でもこの目標を達成できないことが明らかになった(Fuchs, 1991)。他の理由によって医療への平等なアクセスの重要性を主張することは可能であるが、医療へのアクセスを平等にすれば健康状態も平等になるとはもはや言えない。

第2に、近年生じた医療技術進歩の多くは、主として、生命の[量的]延長ではなく、生命の質(QOL)を高めることを目的としていることがあげられる²¹⁰。医療への平等なアクセスを支持す

る元々の論拠は、誰もが、貧富の別なく、平等に生きる機会を持つべきだというものであった。しかし、医療の力点が生命の延長よりも生命の質の向上にシフトするにつれて、現在広く認められている、医療が平等であるべきという主張—これは伝統的な生命延長の規範に基づく—には、疑問が生じてくる。もし社会が貧困者の生活の質を改善しようと欲するなら、教育、住宅、交通、治安等、医療以外にも注意を払うべき領域があるからである。

第3の理由は、医療サービスの確率的な性格がますます明らかになっていることである。予防、診断、治療、リハビリテーションのどの分野でも、[医療行為が特定の]結果(outcomes)を確実にもたらすことはほとんどない。コクラン(Cochrane, 1972)は、大きな影響力を持った先駆的著作の中で、以下のように述べた。「効果のあるすべての医療サービスはすべての人びとに無料で提供されるべきである。」この指針に従える国はどこにも存在しない。効果が多少はある—つまり、一部の患者には効果をもたらす確率のある—治療法は無数にある。この治療確率は非常に低率なものから非常に高率なものまで大きな幅があり、治療法と患者の両方に依存している。このような世界では、医療へのアクセス問題の経済分析や政策立案はきわめて複雑になる。ほとんどの人びとは、成功する確率が高い治療法への平等なアクセスは、その確率が低い治療法よりも正当化されると考えるであろう。しかし、成功確率のみが唯一の基準なわけではなく、治療が成功し患者の安寧がどのくらい増すかも重要である。さらに、政策立案者は患者間で選好が異なる—延命、心身機能の回復、症状の軽減、治療法の副作用のどれを重視するかが違う—可能性も考慮しなければならない。以上の結果、ここ当分の間、政策アナリストや政策立案者は、どこで線を引くか、同じ線をすべての患者

に引けるか、引くべきかという問題に悩まされ続けるであろう。

5. 終わりに代えての助言

私は、医療経済学の将来について考察した本稿をまとめるにあたり、5つの助言を述べたい。これらは、私の半世紀におよぶ教育と研究の経験から引き出されたものである。

(1) あなたのルーツを忘れるな

この小論の読者の大半は、医療経済学者になる前は経済学者であろう。医療分野で良い仕事を上でのあなたの知的強みと能力の多くは、あなたが受けた経済学教育から生みだされたものである。あなたがこの[経済学との]絆を維持し、しかも経済学の主要な進歩を学び続ければ、あなたは長期間にわたって能力を維持できる。あなたが過去の知的投資だけに頼って働いていると、いずれそれを食いつぶしてしまうだろう。さらに、少なくとも一部の[優秀な]医療経済学者は、自己の理論的・実証的研究成果を経済学の主流にフィードバックし、自己のルーツである経済学そのものを豊かにするよう努力すべきである。

(2) 医療技術と制度についてたくさん学べ

経済学についての確実で実際に役立つ知識は必要であるが、有能な医療経済学者になるにはそれだけでは十分ではない。私が以前、アメリカの指導的な理論経済学者数十人に対して、医療経済学[の事実について]の基本的な質問をしたとき、彼らの答えは、平均的に言えば、コイン投げをして得られる結果と比べて、ほんの少し良いだけだった[常識的知識しかなかった](Fuchs, 1996)¹¹。医療経済学に真剣に取り組もうとする経済学者は誰でも、医療技術と制度についてたくさん学ばな

ければならない。

(3)ハードに学ぶ、しかしもっと重要なのは スマートに学ぶこと

「経済学の進歩に遅れるな。」「医療について学べ。」どのようにして1人の人間がこれらすべてを行い、かつある程度の研究もできるのか。ハードに学ぶ(Work hard)、これは一見明白だが、おそらく不必要な助言である。大学院を修了すれば、ほとんど誰もがハードな学び方を身につけるだろう。しかし、スマートに学ぶことはこれとは別である。私の経験では、あなた方は大学院でスマートに学ぶことを身につけていない。[両者は]ほとんどすべて逆なのである。[大学院では]あなた方は、すべてを学ぶこと、膨大な理論や技法を、それらの妥当性や適切性を考慮しないまま身につけることを期待されている¹²。スマートに学ぶことはこの逆である。それには、膨大な新しい研究を識別し、学ぶべき研究を選び出す能力が必要である。経済理論は非常に重要だが、多くの新しい研究はいつの時代にも一時の流行や自己満足の表現にすぎず、海辺で筋肉をひけらかしている若者の知識人版である¹³。同様のことは医学研究についても言える。毎年何万もの医学文献が発表されるが、それらの多くは先行研究と矛盾している。スマートに学ぶことは、重要かつ適切なものを識別する能力を身につけることを意味する。[経済と医学の]両分野の最先端の文献にずっと通じ続けることができる医療経済学者は一人もいない。セミナーやカンファランスに出席するとき、総説論文を読むとき、専門家に相談するとき、選択する能力を磨きなさい。ゴールは、経済学主流と医学の双方で価値がありしかも適切な研究の大半を見つけることである。

(4)同時期に研究者と政治スタッフの兼業を試みるな

政治スタッフ(player)とは、党派的、政治的過程に積極的に参加している人を指す。研究者は、何事も恐れることなく、好き嫌いも抜きにして、物事の理解を深めようと努めている人である。両方の役割とも社会的に重要であるし、同一人物が時期を違えて両方の役割を果たすこともできる¹⁴。しかし、同時期に有能な政治スタッフと一流の研究者を兼務することは不可能である。政治スタッフ、研究者として成功するための共通の要素も少しはあるが¹⁵、2つの役割を果たすために必要な能力と美徳は異なっている。政治スタッフの最も重要な資質は、チームへの忠誠、特にチームの指導者への忠誠である。経済学者である政治スタッフが、チームの政策に従うことに、留保したり、条件を付けたり、疑問を投げかけたりすれば、チームの中核から排除されるだろう。[政治スタッフの]もう1つ重要な特質はスピードである。経済学者である政治スタッフが、新しい政策提言を一夜で作ったり、相手陣営の提案の弱点をその策定途上の段階で見つけることができれば、多くの闘いに勝利できるだろう。最後に政治スタッフはタフで、押しが強くなければならない。タフであることはチーム内での競争でも必要だし、相手陣営からの投石や矢をしのぐためにも必要である。忠誠、スピード、タフであることは必ずしも研究者の役割と矛盾するわけではないが、通常、偉大な研究者にはまったく別の美徳が求められる。

(5)研究者としての【3つの】美徳を磨け

卓越した研究をするにはたくさんの美徳(virtues)が必要であるが、以下の3つが特に重要である。第1は誠実であり、これには2つの意味がある。研究者は研究を行っているときに、徹底

的に誠実でなければならない。このことは、自己のデータと方法の限界と制約条件を直視することを意味する。さらに、研究者は研究結果を発表する際にも、誠実でなければならない。第2の美德は勇気であり、これにも2つの意味がある。研究者は、研究テーマ(problems)と研究方法を選ぶのに臆病であってはならない。「気が弱いと金髪娘を射とめられない」と言われるけれども、気が弱くて偉大な研究をした者もない。研究が完成したら、勇気を持って結果を発表するとともに、それを守り抜かなくてはならない。特にそれが通説に挑戦する場合には、研究者に求められる第3の美德は忍耐であり、これにも2つの意味がある。偉大な科学的進歩のうち一気に達成されたものはごく一部であり、大部分の進歩は何年、何十年も時間をかけた忍耐強い研究の産物である。「今月の最優秀論文賞クラブ」[短期間に論文の量産を競うこと]のメンバーになる誘惑に負けないように注意しなさい。すでに価値ある研究テーマを選んでいる場合には、それを成し遂げるために必要な時間—1学期だろうが10年だろうが—、それに専念しなさい。最後に、あなたの研究結果が受け入れられるまで、忍耐しなさい。経済学の文献の中には、最初に投稿したときには拒絶された重要論文がたくさんある(Shepherd and Gans, 1994)。重要な研究結果が活字になった場合でさえ、すぐにそれが認められ、著者が評価されるとは限らない。しかしあなたの研究が正当で適切であるなら、そしてあなたが忍耐強ければ、その研究はいつかは注目され、あなたの苦労は報われるだろう。

私の経験では、医療経済学は知的刺激に満ちており、社会的に有用で、しかも個人的にも報われるものである。私がこの分野で働いたことは名誉であるとともに、喜びでもあった。[私のような]やや医療経済学びいきの観察者からみると、医療経済学の将来は非常に明るくみえる。

注

- 1 国際医療経済学会第2回世界大会で1999年6月9日に行った講演を改変。
- 2 この発言を聞き、アメリカの理論経済学者J・ウィナー(Jacob Viner)は次のように冷やかしたと言われている。「測定できたって、我々の知識は貧弱で不完全さ。」
- 3 出典はJournal Citation Reports and Social SciSearch(R)。これには、1973～1999年の原著論文とその引用が含まれている。約1700誌がカバーされており、その大半は英語雑誌である。
- 4 1996年を選んだのは、この年のデータを電子媒体で入手できたからである。
- 5 引用されたのが1996年。引用された原著論文は、JHE誌、HE誌に1973～1996年に掲載されている。
- 6 1990～1999年に引用されたもの。引用された原著論文は3人の医療経済学者が筆頭著者でしかも、1973～1999年に発表されたもの。
- 7 このリストは網羅的なものではなく、私が非常に有望と思う分野である。
- 8 これは、部分的には、私の行動科学先端研究センター研究員としての2年間の経験に基づいている。私は、このセンターで、アメリカの指導的心理学者、社会学者、政治学者、文化人類学者と日常的に意見交換した。
- 9 そして経済学者は、医療目的税と医療保険料を同一視しない非経済学者を多少見下しているかもしれない。
- 10 例として、禿や勃起不全の治療薬があげられる。
- 11 臨床医(経済学の教育をほとんど、またはまったく受けていないと推定される)の同じ問題に対する正当率も、理論経済学者並みに低かつ

- た。
- 12 ある指導的な経済学教授は私に、たとえ彼がその理論が間違っていると思っている場合でさえ、大学院生には最新の「流行」理論を教える義務があると感じている、と教えてくれた。というのは、大学院生が就職する際には、そのような理論を当然知っているとは期待されることになるからである。
- 13 プラインダーも同様の見解を述べている (Blinder, 1999)。
- 14 今までに多くの優秀な研究者が有能な政治スタッフになっている。しかし、政治スタッフを長期間続けた後に、良質の研究成果をあげた者は稀である。
- 15 例としては、知性、創造性、スタミナ、コミュニケーション能力等があげられる。

文献

- Akerlof, G.A., Yellen, J.L., 1990. The fair wage-effort hypothesis and unemployment. *Quarterly Journal of Economics* 105, 255-283.
- Arrow, K., 1963. Uncertainty and the welfare economics of medical care. *American Economic Review* 53, 941-973. (田畑康人訳「不確実性と医療の厚生経済学」『国際社会保障』27:51-77, 1981)
- Becker, G.S., Mulligan, C.B., 1997. The endogenous determination of time preference. *Quarterly Journal of Economics* 112, 729-758.
- Blinder, A.S., 1999. Economics becomes a science - or does it? Princeton University mimeo.
- Bowles, S., 1998. Endogenous preferences: the cultural consequences of markets and other economic institutions. *Journal of Economic Literature* 36, 75-111.
- Cochrane, A.L., 1972. *Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Services*. Nuffield Provincial Hospitals Trust London. (森享訳『効果と効率』サイエンティスト社, 1999)
- Dolan, P., 1999. The measurement of health-related quality of life for use in resource allocation decisions in health care. In: Newhouse, J. P., Culyer, A.J. (Eds.), *Handbook of Health Economics*. North Holland, Amsterdam.
- Fuchs, V., 1991. National health insurance revisited. *Health Affairs*[Winter], 7-17. (江見康一・二木立・権丈善一訳『保健医療政策の将来』勁草書房, 1995, 245-261)
- Fuchs, V., 1996. Economics, values, and health care reform. *The American Economic Review* 86, 1-24.
- Fuchs, V., forthcoming. Provide, provide: The economics of aging. In: Saving, T.R., Rattenmaier, A.(Eds.), *Medicare Reform: Issues and Answers*. University of Chicago Press, Chicago.
- Haack, S., 1998. Between the Scylla of scientism and the Charybdis of apriorism. In: Hahn, L.(Ed.), *The Philosophy of Sir Peter Strawson*(Library of Living Philosophers). Open Court, LaSalle, IL.
- Iglehart, J.K., 1998. Physicians as agents of social control: The thoughts of Victor Fuchs. *Health Affairs* 17, 90-96.
- Kagel, J. H., Roth, A. E. (Eds.), 1995. *The Handbook of Experimental Economics*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Kahneman, D., Tversky, A., 1979. Prospect

- theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica* 47, 263–291.
- Kreps, D., 1990. *A Course in Economic Theory*, Chap. 16. Princeton University Press, Princeton.
- Lindbeck, A., 1995. Welfare state disincentives with endogenous habits and norms. *Scandinavian Journal of Economics* 47, 477–494.
- Lindbeck, A., 1997. The Swedish experiment. *Journal of Economic Literature* 35, 1273–1319.
- Lindbeck, A., Nyberg, S., Weibull, J.W., 1999. Social norms and economic incentives in the welfare state. *Quarterly Journal of Economics* 114, 1–35.
- Lipset, S.M., 1990. *Continental Divide*. Routhledge, New York.
- McGuire, T.G., 1999. Physician agency. In: Newhouse, J.P., Culyer, A.J. (Eds.), *Handbook of Health Economics*. North Holland, Amsterdam.
- Pratt, J.W., Zeckhauser, R.J. (Eds.), 1985. *Principals and Agents*. Harvard Business School Press, Boston.
- Rabin, P.M., 1998. Psychology and economics. *Journal of Economic Literature* 36, 11–46.
- Romer, P. M., 1996. Preferences, promises, and the politics of entitlement. In: Fuchs, V. R. (Ed.), *Individual and Social Responsibility: Child Care, Education, Medical Care, and Long-Term Care In America*. University of Chicago Press, Chicago.
- Samuelson, P., 1948. *Economics*. McGraw-Hill, New York. (都留重人訳『新版サムエルソン経済学〔原書第Ⅱ版〕(上・下)』岩波書店, 1981)
- Schmooker, J., 1966. *Invention and Economic Growth*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Shepherd, G., Gans, J.S., 1994. How are the mighty fallen: rejected classic articles by leading economists. *Journal of Economic Literature* 8, 165–179, Winter.
- Thaler, R. H., 1991a. *The Winner's Curse*. Free Press, New York. (篠原勝訳『市場と感情の経済学』ダイヤモンド社, 1998)
- Thaler, R. H., 1991b. *Quasi-Rational Economics*. Russell Sage Foundation, New York.
- Tversky, A., Kahneman, D., 1991. Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model. *Quarterly Journal of Economics* 106, 1039–1061.

訳者あとがき

本論文は、昨年6月にオランダのロッテルダム市で開催された国際医療経済学会第2回世界大会の最終日に、フュックス氏(スタンフォード大学名誉教授)が行った同名の基調講演を改変したものである(Fuchs VR: The future of health economics. *Journal of Health Economics* 19 (2000) 141–157)。

この講演は、医療経済学の過去・現在・将来を包括的に考察した、20世紀最後の世界大会を締めくくるにふさわしいすばらしい内容で、その要旨はすでに紹介した(拙論「医療経済学の国際的動向—国際医療経済学会第2回世界大会に参加して」『社会保険旬報』1999年9月11日号。拙著『介護保険と医療保険改革』勁草書房、2000年、所収)。

しかし本論文は、私が学会当日に聞き取れたよりもはるかに豊かな内容を持っていた。しかもフ

ユックス氏が示す医療経済学の有望な研究領域、経済学の強みと弱み、若い医療経済学研究者への助言（苦言に近い）等の多くは、わが国の医療経済学（者）や医療政策研究（者）にも大きな示唆を与えられるので、全文を翻訳することにした。訳文の下線は原文がイタリック体である語、[]は訳者の補足である。謝辞は省略した。

なお、上記紹介論文で、私は、フュックス氏が「医療経済学は経済学と行動科学の2つの柱から成り立っている」と話したと書いたが、これは私の聞き間違いで、正しくは、行動科学としての医療経済学と医療政策・医療サービス研究に貢献する医療経済学との「2つの柱」である。

本論文の第5章における「(4)反平等主義的な思潮」を読んで、フュックス氏が国民皆保険反対論者と誤解する読者がいるかもしれないが、ここで述べられているのはあくまで将来予測である。逆

に同氏は古くからの国民皆保険支持者であり、1996年のアメリカ経済学会会長講演でも、社会保険税に基づく国民皆保険と統合医療システムの政策提言を行っている(Fuchs 1996)。

最後に、翻訳に際して貴重な御助言をいただいた、慶応大学商学部助教授権丈善一氏、医療経済研究機構国際部久保田健氏、ハーバード大学医学部助教授李啓充医師に感謝する。

2000年5月15日 二木 立

訳者連絡先

〒470-3295

愛知県知多郡美浜町奥田

日本福祉大学社会福祉学部教授 二木 立

TEL.0569-87-2211 FAX.0569-87-1690