慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

| | |
|---|---|
| Title | 医療サービス市場における消費者主権(庭田範秋教授退任記念号) |
| Sub Title | The Consumers' Sovereignty in the Medical Service Market(In Honour of Professor Noriaki Niwata) |
| Author | 権丈, 善一(Kenjoh, Yoshikazu) |
| Publisher | |
| Publication year | 1993 |
| Jtitle | 三田商学研究 (Mita business review). Vol.36, No.1 (1993. 4) ,p.59- 76 |
| JaLC DOI | |
| Abstract | およそ88%の財源を,目的税的性格をもつ社会保険料と,国庫負担金とに負っている公的医療保険制度を通じて,医療サービス市場には,対国民所得比6%台の補助金が与えられている。この補助金の水準と配分先とをめぐって,保険者と医療供給者とを中心とした政治経済問題が,喧しく論じられることになる。そこで本稿では,医療サービス市場をとりまく政治経済環境のなかで生じる問題の様相を,医療供給者ではない第3者が把握するための条件の整備を企図して,医療サービス市場のもつ経済特性と制度特性とを検討してみる。具体的には,このサービスの派生需要である看護労働力のいわゆる不足問題を考察するために,医療サービス市場における消費者主権の特性を分析する。そして,医療サービス市場では,価格競争が展開されている可能性は薄く,このサービスの経済特性を映して,医療供給者の間では,いわば威信獲得競争が展開されているのではないか,という仮説を提示する。 |
| Notes | |
| Genre | Journal Article |
| URL | https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19930425-04083937 |

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

三田商学研究
36 巻 1 号
1993 年 4 月

1993年 2 月26日掲載承認

# 医療サービス市場における消費者主権

権 丈 善 一

<要　約>

おおよそ88%の財源を，目的税的性格をもつ社会保険料と，国庫負担金とに負っている公的医療保険制度を通じて，医療サービス市場には，対国民所得比6%台の補助金が与えられている。この補助金の水準と配分先とをめぐって，保険者と医療供給者とを中心とした政治経済問題が，喧しく論じられることになる。

そこで本稿では，医療サービス市場をとりまく政治経済環境のなかで生じる問題の様相を，医療供給者ではない第3者が把握するための条件の整備を企図して，医療サービス市場のもつ経済特性と制度特性とを検討してみる。

具体的には，このサービスの派生需要である看護労働力のいわゆる不足問題を考察するために，医療サービス市場における消費者主権の特性を分析する。そして，医療サービス市場では，価格競争が展開されている可能性は薄く，このサービスの経済特性を映して，医療供給者の間では，いわば威信獲得競争が展開されているのではないか，という仮説を提示する。

<キーワード>

医療保険，医療経済学，病院経営，看護労働力不足，公共政策

## 1　わが国医療サービス市場の経済学的特質

なによりもさきに，医療サービス市場というものを，ここでは医療機関が供給するサービスの市場として定義しておく。この当たり前の定義は，普段は断りもなく用いられていることであろう。しかしながら，医療機関が供給するサービスの市場という，医療サービス市場にかんする範囲規定のレベルにあっては，「経済学者にとっては，異なる品質の小麦が市場の相場価格とは少しずつ違った値段を呼ぶなどということは，たいして問題ではない[1)]」などと，嘯いてはいられない。とい

1)　Samuelson, P.A. and Nordhous, W.D., Economics Twelft edition (1985), p.70.〔邦訳，p．74.〔引用は第5刷（1986）による〕〕。

うのも，医療機関が供給するサービスの種類の数は果物屋並みであり，医療サービス市場が多品種生産市場である性格を捨象して，この市場に規格市場向けのツールを適用した分析は，果物屋に規格市場の想定をそのままあてはめた分析にも例えられるからである。

いま，果物屋の経済分析に使うことができるデータは，2軒の果物屋甲と乙を訪れた客の数，客が購入した果物の数，それに客による支払額の集計値のみであるとしよう。ここで，果物屋甲，乙それぞれについて，1日当たりの客の数と，果物一個当たりについて，客が支払った平均額とを計算してみる。このときもしかりに，訪れた客の数が甲よりも乙の方で多く，果物1個当たりの平均額が甲よりも乙の方で低いばあい，果物1個当たりの平均額を価格とみたて，なるほど，果物屋市場では，市場メカニズムが作用している，と判断することは到底できない。なぜならば，客の数と果物1個あたりの平均額は，規格市場の分析に用いられる需要量と価格とは異質の変量だからである。甲ではみかんが，乙ではメロンがおもに売れていたのかもしれない。

これと同じことを，医療機関が供給するサービスの市場というレベルで捉えた医療サービス市場においてもいえる。この市場では，各医療機関が診療報酬支払基金へ提出するレセプトの枚数とレセプトに記載されている診療日数[2)]，および支払基金への請求額とが，保険データとして集計されている。このレセプトの枚数と診療日数，それに支払基金への請求額はそれぞれ，果物屋を訪れる客の数[3)]，果物の個数，客の支払額に対応しよう。

こうした事情ゆえに，医療サービス市場の経済学的な性格規定を行うためには，なんらかの方法でもって，医療サービスの質をコントロールしなければならなくなる。そこで，拙稿（1989）のなかでは，規格市場向けの分析ツールを果物屋市場にそのまま適用する勇ましさはなくなるのだけれども，医療保障政策指向モデルというものを提示することによって，わが国医療サービス市場における医療費形成の経済学的特質を検討してみた。その概要はつぎのようにまとめられる。

### 1．1　医療サービス消費量と医療費の定義

消費量と医療費の定義

消費量（医療サービス購入機会で補足）　　医療費

2）外来診療のばあいは，患者が医療機関を訪れた日数であり，入院診療のばあいは，患者の入院日数である。

3）ただしレセプトの枚数は，厳密には医療機関を訪れた客の数，すなわち受診件数に相応しない。というのも，①レセプトは1ケ月単位で，②入院，入院外用に，しかも③診療料ごとに作成されるからである。それゆえ，診療件数をレセプトの枚数で代理する分析は，①②③の事情ゆえに生じる誤謬を含むことになり，わが国において診療件数の時系列・横断面分析を試みるばあいは，①②③に起因する誤謬発生率が一定であることを仮定することになる。この仮定は，診療件数の国際比較を行うばあいを除いては，問題にならないであろう。もっとも，『患者調査』によって，診療件数のデータを直接得ることはできるのであるが，患者調査では診療費データと整合性を失ってしまう。

消費者 i の診断日数　：$q_i = q_{1i} \cdot q_{2i}$
　受診率（1人当たり診断件数）：$q_{1i}$
　診療1件当たり日数　：$q_{2i}$

消費者 i の疾病 j に要する医療費
　1件当たり医療費：$p_{1ji}$
　1日当たり医療費：$p_{2ji}$

空間的平均消費量＝消費者 n 人での消費量の個人間集計値
　1人当たり平均診療日数　：$Q = Q_i \cdot Q_2$
　平均受診率　：$Q_1 = 1 / n \sum_{i=1}^{n} q_{1i}$
　診療1件当たり平均日数　：$Q_2 = 1 / n \sum_{i=1}^{n} q_{2i}$

時間的平均医療費＝消費者 i の時間的集計値
　1件当たり平均医療費：$p_{1i} = 1 / q_{1i} \sum_{j=1}^{q_{2i}} p_{1j}$
　1日当たり平均医療費：$p_{i2} = 1 / q_{2i} \sum_{j=1}^{q_{2i}} p_{2j}$

時空的平均医療費＝消費者 n 人での時間的平医療費の個人間集計値
　1件当たり平均医療費　：$P_1 = 1 / n \sum_{i=1}^{n} p_{1i}$
　1日当たり平均医療費　：$P_2 = 1 / n \sum_{i=1}^{n} p_{2i}$

## 1．2　仮定群の設定

仮定1―医療供給者の市場支配力に関する仮定

医療供給者は，医療費（$p_{2ji}$）と消費量（$q_i$）にわたる市場支配力，ＤｐとＤｑをもつ。

仮定2―医療保障制度に関する仮定

患者 i の疾病 j に要する医療費（$p_{2ji}$）は医療投入量（$m_{2ji}$）に診療報酬点数（ｐ）および薬価基準の単価（ｐ）を乗じて計上されるのであるが，医療投入量（$m_{2ji}$）は，医師が，患者の健康水準とその時代における医療技術とを鑑みて決定する。そして，診療報酬点数表や薬価基準における点数は，患者 i の健康水準の低下とともに医療投入量が増加する傾向をもつように設定されているものとする。

仮定3―医療消費者行動に関する仮定

医療消費には，所得（Ｙ）効果がある。さらに，医療消費者行動は，保険の法定自己負担率（ｃｒ）と医療機関の利用しやすさに影響を与える人口医療供給比率（Ｒ）[4]を価格とみなした経済行動をとる。

ただし，保険データから得られる自己負担総額を総医療費で除した平均実効自己負担率（ｅｃｒ）は，医療消費者行動を説明する価格データとして利用することはできない。なぜなら

4）Ｒ［人口医療供給比率］は，人口10万人当たり病床数や人口10万人当たり医師数等の逆数であることに注意してもらいたい。

ば，平均実効自己負担率（ｅｃｒ）は，医療費総額に占める高額療養費受給者比率にも依存して決まるのであって，１人当たり高額療養費自己負担総額には上限があり，一定なのであるから，高額療養費受給者比率が高ければ，平均実効自己負担率（ｅｃｒ）は低下するとともに医療費総額は高くなる。それゆえ，サンプル間で，平均実効自己負担率（ｅｃｒ）に違いがあるとき，それが低いサンプルほど医療費総額が高くなる関係は，容易に見出せることになる。けれどもその関係は，実効自己負担率が低いから医療消費量が増加し，その結果，医療費総額が高くなっていると解釈すべき関係とは程遠いものだからである。

また，医療消費者は，医療機関を訪れる事前において，みずからの健康水準になんらかの印象を抱くものとする。そして，医療消費者は，法定自己負担率（ｃｒ）と人口医療供給比率（R）を消費者価格とみなすものとして，健康水準毎に規定された医療需要関数を意識していることを想定する。そのうえで，健康水準が低下すれば健康水準毎に規定された医療需要関数の価格弾性値は小さくなることを仮定する。[5)]

仮定４－医療供給者行動に関する仮定

医療消費者が医療機関を訪れたのちには，供給者が診断にもとづいてＤｑを行使する。このとき，各医療機関は，患者の健康水準をミックスする手段をもって医療従事者の労働密度の調整を行う。だが，医療機関そのものは，ｔ期において最高水準の医療を供給できる医療機関を

---

5) アメリカにおける医療保障環境のもとで観察される，医療保険が需要に与える影響には，逆選択の問題，すなわちより多くの医療を需要するものが，より完全な医療保険を契約する誘因があるという問題がある。ために，保険はいわば内生変数の性格をもち，そこで推計される医療需要関数は，医療需要の価格弾性値に上方へのバイアスを含むことになる。そこで，この逆選択の問題と，その他，医療保険と需要との関係を撹乱する要因を取り除いたのちに，医療保険が需要に与える影響を抽出することを企図した実験計画が，同国で行われた［Health Insurance Experiment：以下，ＨＩＥ］。ＨＩＥでは，1974年11月から27ヶ月にわたって協力者を募り，最終的な協力者数，7,706人のうち，70％のものには３年，30％のものには５年におよぶ実験がなされた。そこでの観察事項はつぎの論理のもとに要約される［Newhouse J.P. and Manning, W.G.et al. (1981), Newhous J.P. and Manning, G.W.et al. (1987), Manning W.G. and Newhouse, J.P.et al. (1987)］。①保険の自己負担率の低下は，外来診療件数増に作用するのであるが，外来診療費への作用は無視できる。②保険の自己負担率は入院診療諸率のいずれとも独立である。③それゆえ，アメリカにおいては，他国に比べて外来診療における保険の自己負担率の高いことが，診療の遅延や入院の誘発需要を惹起して，結果的には総医療費を増加させているという仮説は棄却される。④さらに，医療需要が価格非弾力的であるという仮説も棄却され，１人当たり医療費の医療保険給付率弾性値は，約－.2である。

このＨＩＥによる観察事項を考察するばあいには，つぎの２点に配慮する必要がある。まず第１点目は，医療供給条件の違いが，医療保険と医療需要との関係を撹乱することがないように，ＨＩＥでは自己負担率の異なる保険プランをサンプル間に割り当てており，そこでは，供給条件一定のもとでの，医療保険と医療需要との関係が観察されること［ただし，医療保険制度間の比較分析においてはこの限りではない］。つぎに第２点目は，ＨＩＥでは，１家計当たり最大支出額［maximum dollar expenditure：MDE］を超える医療費にたいする自己負担額は，家計に全額償還される仕組みになっており，自己負比率が異なる保険プランの間でも，このＭＤＥは同額である［ただし，一部の地域では数年間，若干低いＭＤＥが適用されている］。そして，入院患者の70％のものが，この償還対象になっている。よって，ＨＩＥの観察結果は外来診察と入院診察との間に代替関係があるという仮説を棄却することには利用できるのであるが，自己負担率の異なる保険プランと入院診療諸率と間での独立から，それ以上の意味を汲み取ることはできないことである。

ピラミッドの頂点として，その裾野が拡がる形で診療圏を形成し，一診療圏における人口医療供給比率（R）の違いは，裾野の広さの違いを意味することを仮定する。[6)]

仮定５―需要者独占体としての医療保険制度に関する仮定

日本の医療保障制度では，需要を社会化することにより供給者への支払交渉の窓口を集合化している。この集合化された需要体は，医療供給者のもつ市場支配力にたいする拮抗力として立ち現れる。[7)] そして一方では，レセプト審査・指導・監査や医療費通知等を通じて，医療供給者の価格支配力（Ｄｐ）を牽制しながら，また他方では，病床数や医療従事者養成過程における定員数のコントロールを通じて，医療供給者がもつ医療消費量への市場支配力（Ｄｐ）を牽制する機能を指向している。

もっとも，医療供給者がもつ消費量支配力（Ｄｑ）の牽制に向けられた病床数や医療従事者数のコントロールは，医療サービス市場の外で，政治問題として処理される。そして現在のところ，医療機関を訪れたものを，外来患者，入院患者のいずれの患者として取り扱うかという類の，市場内部での意思決定にたいしては，医療保障制度はなんら関与していない。それゆえ，市場の内では，患者として医療サービス市場に顕在化させるべき健康水準にはなんら規制はなく，顕在化した健康水準と診療行為との照合を通して，医療供給者の価格支配力（Ｄｐ）のみの牽制を指向していることを仮定する。

## １．３　関数群の定義と医療保障政策指向モデルの骨子

医療サービス消費量関数

$$Q_1 = Q_1\ (Y,\ cr,\ R,\ X^q) \qquad (1-1)$$

$$Q_2 = Q_2\ (Y,\ cr,\ Dq) \qquad (1-2)$$

$$Q = Q_1\ Q_2 \qquad (1-3)$$

仮定３より　$\partial Q_1 / \partial Y > 0$，$\partial Q_1 / \partial cr < 0$，$\partial Q_1 / \partial R < 0$

$\partial Q_2 / \partial Y > 0$，$\partial Q_1 / \partial cr < 0$

Ｙ：所得，cr：医療保険の決定自己負担率

Ｒ：人口医療供給比率，$X^q$：$Q_1$ に影響を与える他のベクトル

$D_q$：医療供給者の消費量（$q_i$）支配力

１日当たり平均健康水準

$$H_1 = 1 / Q_1 \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{q1i} h_{1ji} \qquad (1-4)$$

$h_{1ji}$：消費者ｉの疾病ｊ時の健康水準

6)　拙稿（1989）の段階では，個々の医療機関では，重症度分類にもとづいて診療の優先順位を決定するという仮定をおいていた。

7)　医療保険の機能を，一種の需要独占のもとでの価格統制にある，とする規定の仕方は，藤澤益夫（1970，1971）に負うている。

顕在消費者の近似的平均健康水準関数

$H_1 \fallingdotseq H_1\ (Q_1,\ X^h)$　　(1－5)

仮定3より　$\partial H_1 / \partial Q_1 > 0$

ただし，ここで近似的というのは，$h_{1ji}$ の判断が，消費者自身による判断にもとづいているからである。

$X^h$：健康水準に影響を与えるベクトル

顕在消費者の健康水準関数

$H_2 = H_2\ (Q,\ X^h)$　　(1－6)

仮定4より　$\partial H_2 / \partial Q > 0$

1日当たり医療投入関数

$M_2 = M_2\ (H_2,\ T_t)$　　(1－7)

仮定1より　$\partial M_2 / \partial H_2 < 0$

$M_2$：顕在消費者の健康水準 $H_2$ に要する医療投入の点数総和

$T_t$：t期における医療技術水準

医療費形成定義式

$P_2 = p \cdot M_2$　　(1－8)

p：1点単価

ここで，1－6式，1－7式より

医療費関数

$P_2 = P_2\ (p,\ Q,\ X^h,\ T_t)$　　(1－9)

医療保障政策指向モデルの骨子

$\partial P_2 / \partial Q = p \cdot \partial M_2 / \partial H_2 \cdot \partial H_2 / \partial Q < 0$

## 1．4　わが国医療サービス市場の経済学的性格

表1　医療費関数

| $P_2$ | IC | Q | adj.$R^2$ | D．W． |
|---|---|---|---|---|
| 一般入院 | 1347.210 | 8.574 | .885 | 0.91 |
| | ( 8.32) | (18.84) | | |
| 一般外来 | 5542.26 | -1.557 | .449 | 1.01 |
| | (20.14) | (-6.21) | | |

（資料）　厚生省「国民健康保険事業年報」1985年度。
厚生省「医療施設（動態）調査・病院報告」1985年。

（注）　$P_2$：1日当りの平均医療費（千円）。
Q　：被保険者100人当り平均診療日数。
ただし一般入院医療費関数は，加重最小自乗法による。
一般入院：$P_2 \cdot Q = b_0 \cdot Q + b_1$ の推計値から
$P_2 = b_0 + b_1 / Q$ を記載。
（　）内はt値。

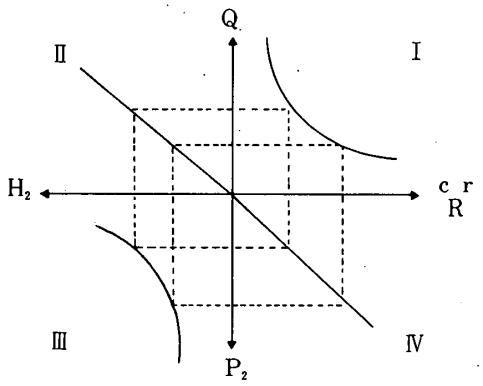
（出所）　拙稿（1989），p.195.

拙稿（1989)では,国民健康保険横断面資料(1985年）を用いて，47都道府県における診療諸率の分散を説明する作業を行った。そこでは，表１　医療費関数を推計することにより，わが国医療サービス市場にかんして，つぎのように特徴づけた。すなわち，わが国が医療機関への診療報酬支払方式として採用している個別出来高払方式は，老人保健対象者を除いた一般診療，特に入院サービスにおいて，医療供給機関に患者の健康水準に相応した診療行動をとらせる磁場の整理に成功している。[8)]

１．５　医療保障政策指向モデルのインプリケーション

図１には，医療保障政策指向モデルの骨子が描かれている。図１の第Ⅰ象限には，保険の法定自己負担率（ｃｒ）と１人当たり平均診療日数との間の逆相関，それに第Ⅳ象現には，人口医療機関

**図１　医療保障政策指向モデルの骨子**




比率と医療費$P_2$との間の順相関が示されることになる。この関係は，一見して，医療サービス市場における競争市場の成立を前提としたうえで，医療保険の存在は医療需要者側にモラル・ハザードを生じさせているという仮説，そしてさらには，対人口当たりの医療供給機関［Ｒの逆数］が多いところでは１日当たり平均医療費が低くなっているのであるから，医療供給者間で価格競争が展開されているという仮説，などを支持するかのようにも解釈することはできる。けれどもそれらの解釈には，さきに果物屋の例で述べたように，訪れた客の数が甲よりも乙の方でも多く，果物１個当たりの平均額が甲よりも乙の方が少ないときに，客の数を需要量，果物１個当たりの平均額を価格とみたてて，果物屋市場でも，市場メカニズムが働いている，と判断する誤解を含みもつことにな

8)　この他に，①老人保健対象者の外来・入院診療部分にかんしては，わが国の医療サービス市場でも医師誘発需要の性格をもつ可能性があること，②１人当たり平均診療日数（Ｑ）の条件が等しき限り，病床規模が拡大するにつれて１日当たり平均医療費（$P_2$）は増大する傾向のあること，③１人当たり平均診療日数（Ｑ）の条件が等しき限り，１医療機関当たりの医師数が増大するにつれて，１日当たり平均医療費（$P_2$）は増大する傾向のあることなども，観察された［拙稿（1989)，pp.199-200.］。

る。

もっとも，医療保障政策指向モデルをもって，医療保険がもたらすモラル・ハザードの存在を否定することもできなければ，医療供給者の間で展開されているかもしれない価格競争を否定することもできない。というのも，医療保障政策指向モデルにもとづけば，保険の自己負担率（ｃｒ）と１日当たりの平均医療費$P_2$との順相関を除いて医療サービス市場でも消費者主権が機能して，この市場でも価格競争が展開されるという競争市場理論による診療諸率の相互関係と，全く同じ相互関係が予測されるのである。それゆえ，わが国の医療サービス市場で観察される診療諸率が，医療保障政策指向モデル的な因果関係で結ばれているのか，あるいは競争市場理論的な因果関係でつながっているのかは，実証分析を通して，判別することは難しい。けれども，少なくともつぎのことはいえるであろう。

もしかりに，医療財政上の事情から，診療報酬の実質伸率が長期的に据置かれたとする。医療保障政策指向モデルのなかでは，医療供給は，医療保障制度の価格支配力（Ｄｐ）をかい潜り，マージンの高い薬品利用へのシフトや検査回数の増加を図って，急場を凌いでいくのであるが，こうした行動は，患者の疾病の質に見合った医療の提供という制約のなかで，いずれは限界をみることになる。一方，競争市場理論によれば，医療需要という制約条件が医療機関の価格支配力（Ｄｐ）を牽制していることを想定しているのであるから，診療報酬の改定率は，医療機関の収入とは独立となるはずである。

もっとも，医療保障政策指向モデルに則ったばあいにも，医療機関経営が悪化してきたときには，保険外収入という抜け道がある。しかしこの保険外収入については，医療消費者は，これを入院の事前に知ることができると同時に，その高低と診療効果との関係が希薄であることを認識することもできる。それゆえ，この保険外収入の価格形成については，医療需要という制約条件が医療機関の価格支配力を牽制していると考えられる。[9] ちなみに，この保険外収入における競争市場理論的な性格は，保険データを用いた分析によっては導き出せない。

## 2　医療サービス市場における非価格競争の形態

そこでつぎには，拙稿（1989）のなかで留保しておいた，わが国医療サービス市場においていかなる供給者間競争が展開されているのか，という問題を検討してみよう。これを検討する前に，いま少し抽象的な作業を試みてみる。

---

9）二木（1990）では，厚生省が1985年末に全国710の老人病院を対象にして行った「老人病院における保険外負担の状況」を用いて，地域ブロック別の保険外負担と１人当たり県民所得との間での相関係数ｒ＝.864が推計されている。ちなみに，二木は，国民健康保険の１人当たり老人保険医療費と１人当たり県民所得との間には，まったく相関がない〔1985年でｒ＝.064〕ことも，観察している。

まず，診療１件当たり日数（$q_{2i}$）の選択にかんして，供給者が完全な市場支配力（Ｄｐ）をもっている状況を想定してみよう（２－１式）。このばあい，とどのつまりは，１人当たり平均診療日数

$$q_{2i}=q_{2i}\ (Dq) \qquad (2-1)$$

$$Q=Q_1\cdot Q_2 \qquad (2-2)$$

（Ｑ）の選択にかんして消費者主権が全く機能しないことを意味することになる。ここで，医療供給者が，病床利用率や取扱外来患者数などについて期待操業度（W*）の達成を意識するものとしよう。さきにも触れたように，わが国の医療保障制度のもとでは，医療機関を訪れたものを，外来患者，入院患者のいずれの患者として取り扱うかという類の，市場内部での意思決定に対しては，なんら関与していない。それゆえ，わが国の医療保障制度は，供給者の期待操業度達成行動と独立である。よって，診療１件当たり日数（$q_{2i}$）の選択にかんして，供給者が完全な市場支配力（Ｄｐ）をもつと同時に，供給者がなんらかの期待操業度の達成を意識しているのであれば，医療消費量関数の供給弾性値ε［＝－Ｒ／Ｑ／・∂Ｑ／∂Ｒ］は１となるはずである。この想定のもとでは，医療消費量関数は供給因子のみを説明変数とする。

医療消費量関数　$Q=Q\ (R)$　（２－３）

もっとも，医療消費量関数（２－３式）は，ε＝１の十分条件ではあるが必要条件ではない。これゆえ，ε＝１のばあいも含めて，医療消費量関数は，２－４式で表される。

医療消費量関数　$Q=Q\ (Y,\ cr,\ X^{a},\ R)$　（２－４）

ここで，ε＝１のとき，消費者主権が機能しているのか，あるいは，消費者主権は全面的に否定されるのかは，識別もできなければ，問題ともなるまい。

ただし，ε＜１は，消費者主権を部分的に内在した利用関数の十分条件であり，このとき，医療サービス市場での，激しい患者獲得競争を予測させることになる。そして，表２　医療消費量関数

**表２　医療消費量関数の供給比率弾性値**

| Ｑ | ＩＣ | －ε | abj.$R^2$ | Ｄ．Ｗ． |
|---|---|---|---|---|
| 一般入院 | 9.464 | -.826 | .824 | 1.91 |
| | (38.13) | (-14.73) | | |
| 一般外来 | 11.494 | -.624 | .526 | 1.45 |
| | (18.37) | (-7.22) | | |

（資料）　表１に同じ。
（注）　従属変数　Ｑ　：被保険者１人当り診療日数
独立変数　入院：人口病床比率
外来：人口医療機関比率
（　）内はｔ値。
（出所）　拙稿（1989）　p.194

の供給比率弾性値にみるように，実際にはε＜１となっている。さてそのとき，この市場ではいかなる供給者間競争が展開されているのであろうか。この供給者間競争の形態いかんに依存して，需

要者独占体としての医療保険制度が指向する消費量支配力牽制行動の実効性，およびその実行性さえもが左右されるであろうし，さらには，医療供給者間競争にかんするモデルの確立は，おもに市場の外で処理される医療保障制度による消費量支配力牽制行動にまつわる政治問題の性質理解の深化にもつながることになろう。

これを考察するために，いま一度，医療サービスの経済特性にまで回帰してみることにする。

### 2．1 威信獲得競争モデル序論

診断および治療効果のいずれにも不確実性を伴うという事実を，理論と実践をとおして習得した専門家である医療供給者に，極めて危険回避的な選好をもつ需要者が直面する医療サービス市場の経済分析には，供給者に情報が遍在したモデルがなじみやすい。しかもこの情報の遍在は，需要者によるサービス購入の事前と事後にわたっても同じように継続することを想定した方がよさそうである。[10] ところがこの想定は，需要者はある状態の結果から効用を得るという，期待効用理論の前提が成立するための必要条件である反事実的条件文［（the counter factual）：それが獲得されないのであれば状況がどうなるかという判断材料］の欠如[11]を意味するところにまで話しを遡らせる。したがって，需要者によるサービス購入の事後にあっても供給者に情報が偏在したモデルの出発点には，期待効用理論は存在せず，それに代わって，需要者が供給者に意思決定権を委ねる過程そのものから効用を得るという，過程効用の前提が持ち込まれる。[12]

この過程効用の前提から出発する医療サービス市場モデルにもとづけば，まず，供給者が抱く利害への拮抗力は市場の中では見いだし難く，ために供給者には強い市場支配力が与えられることになる。さらに，この市場では，反事実的条件文が欠如しているのであるから，消費の事後においても需要者がサービスの実質価値を評価する能力を制約されることになり，消費者にとって価格をパラメータとした医療機関の選択および医療サービスの需要量を選択することは難しい。それでは，過程効用が支配的な医療サービス市場では，消費者はなにをパラメータに医療機関選択を行い，診療の種類や診療期間の選択を行うのであろうか。

いうまでもなく，診療の種類や診療期間の選択については，消費者自身が行うことは，まずない。[13] 医療機関を訪れた医療消費者，すなち患者は，医療供給者にその意思決定権を委ねる過程その

---

10） 医療サービスの不確実性についてまとめた論文として著名な Arrow. K.J. (1963) のなかでは，「医師と患者の間での情報量の格差」を，医療サービスの経済特性として論じている。そしてそこでも，この情報量の格差は，「医療サービスの購入の結果にたいする知識の格差」［IBID., 951］を指すことが強調されている。

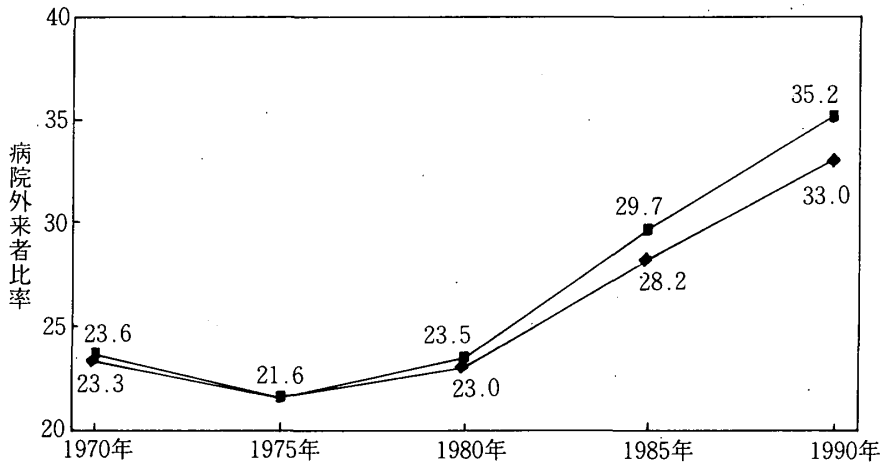
11） 医療サービス市場においても価格競争が展開されていることを支持する Pauly, M.V. (1978) にたいして，Weisbrod, B.A. (1978) が，その反論の根拠として用いたのが，医療サービスにおける反事実的条件文［The counter factual］の欠如である。

12） McGuire, A.Henderson, J.and Mooney, G. (1988). pp.31-53.

13） Willensky, G.R. and Rossiter, L.F. (1983) では，1977年～'78年の18ヶ月間を対象として，無作為抽出↗

ものから効用を得るということを，過程効用の前提は意味している。ならば，医療機関の選択は，どうであろうか。このばあい，入院という種類のサービスは医療供給者の意思決定領域と考えられる。そこで，図2　外来患者の病院選好にみられる傾向から，つぎの仮説を立てることができる。すなわち，消費者はなんらかのパラメータに頼って医療サービス消費にかんするいくつかの選択を行うことになる。このとき消費者が医療サービスから過程効用を得るのであれば，過程効用関数の

**図2　外来患者の病院選好**




—■—病院外来者比率 {病院外来者数／（病院外来者数＋診療所外来者数）×100}
—◆—推計病院外来者比率〔'75年次基準〕

資料：厚生省大臣官房統計情報部『患者調査』各年版。
　　厚生省大臣官房統計情報部『医療施設調査』各年版。
注：1)　『患者調査』は，1984年以降，3年毎の調査となったため，1985年次患者数には1984年データを使用。
　　2)　推計病院外来者比率（'75年次基準）は次の目的で下の仮定と方法のもとに推計。
　　目的）病院比率｛病院数／（病院数＋診療所数）×100｝は，'75年次の10.2％［'70年次は10.4％］から'90年次の11.0％まで，0.9ポイント増加している。
　　この病院比率の増加が，病院外来比率に与える影響を除去することを目的とする。
　　仮定）病院比率が'75年次の10.2％のままであることを仮定。
　　方法）推計病院外来者比率＝$OCH^{※}/(OCH^{※}+OCC^{※})$

ここで，$OCH^{*}=\frac{H_{75}}{C_{75}+H_{75}}(Ci+Hi)\frac{OCHi}{Hi}$

$OCC^{*}=\frac{C_{75}}{C_{75}+H_{75}}(Ci+Hi)\frac{OCCi}{Ci}$

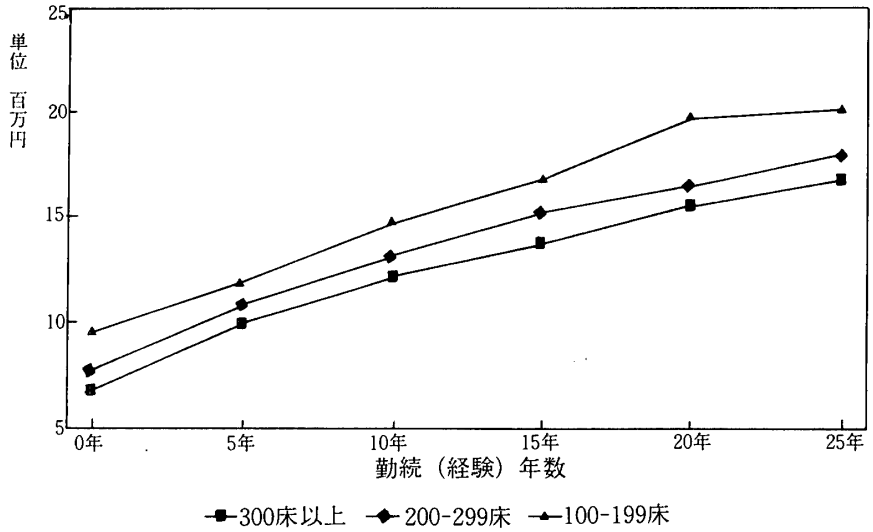
ただし，OCH：病院外来者比率　H：病院数
　　OCC：診療所外来者比率　C：診療所数
　　添字*：推計値，i：第i第i年次

↘された14,000戸の家計にたいして行われたインタビュー調査にもとづき，つぎの点を観察している。それは，外来診療のなかの検査・X線をすべて医師主導の診療行為と仮定すれば，医師主導の診療行為が外来全支出の56％を占め，全外科診療と入院，それに投薬行為を医師主導と仮定したばあいには，その支出は，全医療支出の90％にのぼる。

なかの構成要素が医療機関選択に作用するはずである。そして，医療サービスには不確実性があるという通念の中で消費者が危険回避的な行動をとるのであれば，彼らは，先進医療機器の整備度，または大規模病院や医療機関の看護職員の充実度，それに医療機関の知名度[14]，さらには医療機関が有名な医療機関と提携関係にあることなどをもとに医療機関選択を行うことになるであろう。なぜならば，過程効用にとっては，消費行動の結果のいかんを問わず，医療機関にたいする威光と信望の度合そのものが重要なのであるから。

このとき，医療供給者に価格競争を展開させる誘因は薄い。そして先進医療機器の利用などは，結果として，1件当たり医療費を引き上げることになる。それゆえ，表面的には，医療サービス市場では威信財にみられる経済特性を帯びることにもなろう。ために，各医療機関は，供給する医療サービスの質を高める目的と表裏の関係で，患者を獲得するためにも，みずからの医療機関の重装備化・大規模化の誘因を強く意識して，いわば威信獲得競争を展開することになる。

**図3　医師の病床規模別年間賃金格差**




資料）　日本病院会総務・人事労務合同研究会『'92病院職種別賃金実態資料』日本病院会。
注：1）　年間賃金＝所定内外賃金＋賞与・一時金
　　ただし，1990年1月～1991年3月までの1年間に実際に支給された額。
　　2）　経験（勤続）年数：中途採用者の場合の経験（勤続）年数については，他病院の経験年数を当該病院の給与規定により換算した年数。
　　3）　資料では，500床以上，400—499床，300—399床，200—299床，150—199床，100—149床の6区分であるが，ここでは，各区分内の平均年間賃金を各区分内サンプル数で加重平均している。

一方，医療機関が，威信獲得競争を展開する誘因をもたらすのは，なにも，消費者側の要因からのみではない。

医療従事者には，養成校において長期にわたる学園生活を共有させ，技術の習得とともに，専門

14）　Haas-Wilson, D. (1990).

職としてのアイデンティティと行動規範の確立が図られる。[15] こうして医療従事者は，プロフェッショナル・アイデンティティにもとづき，みずからのスキルの発揮できる職場環境を選好するようになる。それゆえ，図3から観察できるように，医師の規模別賃金格差は，一般の雇用労働者のそれとは逆の方向に，規模の拡大につれて賃金が低下していくという特異な性格をもつことになる。この医師の規模別賃金格差にみられる特性は，医療機関の設備投資は医師への賃金支払と等しい意味をもつことにもつながろう。

この状況下では，病院診療所経営は，強い市場支配力の行使を手段として，患者を獲得するためにも，また，高いスキルの専門家を雇用するとともに雇用されている一人一人の専門家のモラールを高めるためにも，より高度な医療を提供することができる人的および物的資本の整備を意識した威信獲得行動という社会経済行動をとるということが考えられる。

この医療機関にかんする社会経済行動については，すでに古くからいわれている。その仮説はまず，病院経営の選好は相互依存的なものであることを，前提とする。そして病院経営の意思決定権を握る管理者には，所得というよりもステータスに関連づけられた効用の極大化行動をとることが想定される。さらに病院管理者のステータスは，彼が属する病院で行うことができる診療行為の多様性，量の多さ，複雑性によって得られるものとする。具体的には，カバーしている診療行為の範囲，高価でありしかも高度に専門家された医療機器の整備度と，医師を含む医療マンパワーの充実度などが，病院のステータスを高めることになると仮定される。

この仮説を提示したリーは，病院の生産関数は利潤極大化行動下での生産関数とは異なることを強調して，ヴェブレンの概念にならって，医療機関の生産関数を誇示的生産関数と呼ぶ。[16] この誇示的生産関数の経済的帰結は，自明であろう。

すなわち，みずからのステータスを極大化させることを意識した管理者をもつ医療機関は，利潤のためではなく，管理者の自尊心を満足させるための競争の場におかれることになる。こうした競争のもとでの病院経営では，費用極小化は省みられず，病院管理者の職場である病院のステータスを高めることにつながる診療行為，設備投資，そして医療マンパワーの採用を行う。その結果，医療サービス市場では，非効率な資源配分がなされるとともに，いわゆる高度な医療技術を要しない分野への資源配分は，ないがしろにされる傾をもつことになる。

ところで，医療機関が誇示的生産関数のもとに行動をとっていると仮定したばあい，この医療機関行動の拮抗力を考えなければならなくなる。リーは，医療機関経営の予算制約にそれを求め，病院ケアの需要の価格弾性値がゼロ，あるいはそれに近いことを仮定する。そして病院ケアの価格（P）を消費者の可処分所得（M），医療保険（H），政府支出（G）の関数とみなす。このリーに

15) 池上直己（1992）．p．68.
16) Lee, M.L. (1971).

よる医療機関行動の拮抗力にかんする定式化は，つぎの2つの点で評価できる。第1に，医療サービス市場において過程効用を享受する消費者にとって，いったん医療機関を訪れたならば，そこでの支払額がいくらになるのかは問題にならないということを想起させる点。第2に，わが国の医療サービス市場のばあい，医療費の形成，すなわち診療行為そのものは患者の所得と独立になされると考えてよいであろうが，患者の保険外負担額は，消費者の可処分所得に依存するであろうということを想起させる点である。しかしながら，リーは，彼が定式化した医療機関の制約条件にかんするモデルとしての有効性についての検討は行っていない。

なお，リーの用いるステータスという概念では，医療供給者と医療消費者との直接的な関係が捨象されることになる。それゆえここでは，この両者の目的関数を結節する意図を込めて，医療消費者に威光と信望をもたらし消費者の過程効用を高めることによって，患者を引き付ける力をもつというところにまで概念を広げ，ステータスの上位概念として，威信という言葉を用いることにしよう。[17]

2．2　医療サービス市場をとりまく政治的摩擦熱

さきにも触れたように，日本の医療保障制度では，需要を社会化することにより供給者にたいする支払交渉の窓口を集合化している。この集合化された需要体は，時の費用負担能力をも考量しながら医療需給の質量におよぶミスマッチを名分に掲げ，医療供給者の市場支配力を牽制する需要者独占体として，強弱のアクセントをもって立ち現れる。そしてこの需要者独占体は，種々の政策チャネルを通じて，医療供給者の社会経済行動を操作する医療供給政策を展開しようとする。こうした需要者独占体と医療供給者との拮抗関係は，市場の外に存在しており，予定調和的なフレームを持ち合わせていない。それゆえ，双方の利害の拮抗作用には一種の政治的摩擦熱が生じることになる。この摩擦熱の一つに，看護労働力不足症候群とも呼べる社会現象があると考えられる。

ところで，不足や充足という概念は**表3　看護婦不足規準**とその性格の一例にまとめているように，極めてポレミークな規範概念である。ゆえに，不足概念を中心に捉えて考えていたのでは，その作業はとどのつまり，特定の規準を選択するという判断を行う作業に落ちつかざるを得ない。だが，医療供給政策の因果関係を明示するモデルが整備されていない現状のなかでの看護労働力不足論議は，症状や所見レベルの情報にもとづく判断，まさに臨床的判断の域を抜け出すことはできそうにない。例えば，**図4　看護職員の充足必要理由**をみれば，病院が第1番目にあげる充足必要理由は，基準看護を確保するため，基準看護の類別を上げるため，および病床を増やすための3つの理由で，29.7%を占めている。もっとも，各アンケート項目は相互に独立ではないであろうし，第

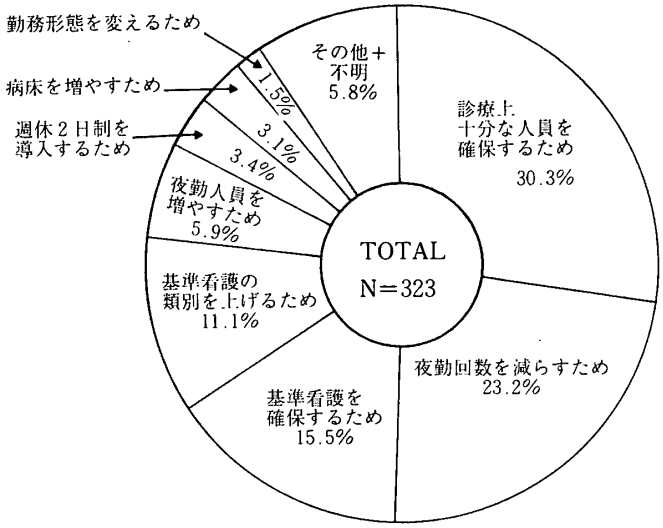
17）医療消費量にたいする威信効果を意識した医療供給者行動については，Klarman, H.E. (1965). Newhouse, J. P. (1970) にもみられる。

表3　看護労働力不足規準とその性格の一例

| 不足規準 | パレート効率生産規準 | 医学的有効性規準 |
|---|---|---|
| 判定基準 | ①賃金率<br>理念型<br>相対的人的資本投資収益率<br>次善型<br>相対賃金率<br>②有効求人数 | ①理念型<br>充足看護労働力＝Σ（ＳＰｉ×ｎｉ）<br>ＳＰｉ：看護濃度ｉを要する有病者数<br>ｎｉ　：看護濃度ｉ時の看護労働力<br>②次善型<br>充足看護労働力＝Σ（ＢＥＤｉ×ｎｉ＋ＯＰｉ×ｎｉ）<br>ＢＥＤｉ：看護濃度ｉを要する病棟病床数<br>ＯＰｉ　：看護濃度ｉを要する外来患者数 |
| 判定者 | 主に経済学者 | 医療専門家の意向を受けた政策当局　etc. |
| 実証分析面での障害 | ①相対賃金率の場合<br>1.準拠集団選択に恣意性が入る。<br>2.長短期分析では意味が異なる。<br>特に長期の場合は，訓練費用への配慮が重要となる。<br>②有効求人数<br>特になし。 | ①理念型および②次善型<br>1.ニーズ論に等しい性格をもつゆえに専門家の間でも意見の分散がみられることは予測される。 |
| 規範概念としての不備 | パレート効率規準が最終的に準拠している消費者主権という概念が，医療サービス市場でも成立するということを前提とせざるをえない。<br><br>①賃金率<br>1.医療需要そのものが医療供給者行動や医療保険制度によって可変的な性質をもつことを無視している。<br>②有効求人数<br>1.有効求人数の存在を不完全市場における動学的な必然的現象として捉えるにとどまる。 | 看護労働力需要を派生する医療供給体制の質と量にわたる現状是認を前提とせざるをえない。<br><br>①理念型および②次善型<br>1.医療専門家を除く第三者からの正否の判定は全く不可能である。<br>2.いわばニーズ論にみられるような，専門家集団の期待表明の傾きをもつ。 |
| 研究例および関連事例 | エンジニア不足への適用例<br>Blank, D. M. and Stigler, G. J. (1957)<br>Hansen, W. L. (1961)<br>Arrow, K. J. and Capron, W. M. (1959)<br>医療マンパワー問題への適用例<br>Hansen, W. L. (1962)<br>Yett D. E. (1975)<br><br>関連事例<br>ａ．看護婦（士）厚遇病院の出現。<br>ｂ．高額の就職支度金の事例。<br>ｃ．完備された厚生施設の出現。<br>ｄ．ナースハンターの暗躍と悪質な人材派遣業の出現。<br>etc. | 厚生省健康政策局看護課『看護職員需給見通し』(1989, 1992)<br><br>関連事例<br>ａ．わが国での病床当たり正看護婦（士）数の相対的低さを国際比較データにより明らかにする事例。<br>ｂ．看護婦不足を原因とみなした医療事故の事例。<br>ｃ．病棟閉鎖による入院待ち患者の出現。<br>ｄ．救急病院指定の取り消し。<br>etc. |

注）看護労働力の充足量は看護労働者数×労働時間で捉えている。

**図4　病院があげる看護職員の充足必要理由**
（第3位までの回答における第1位理由）




資料）　日本労働研究機構
『病院看護職員の労働条件等に関する調査報告書』1992年。
注）　調査対象：無作為抽出による全国3,000の一般病院。
調査機関：平成4年7月～8月
回答率：27.0%。このうち，看護職員の充足必要理由への回答率は，39.8%。

3番目までの回答を含めると，上記3つの理由の占める割合は18.5%にまで下がるので，その値を過大に評価することはできない。けれどもそもそも，病院はなぜ，基準看護を確保し，基準看護の類別を上げ，さらには病床を増やしたいというような選好をもっているのであろうか。そしてこの医療供給の選好が満たされていない状況を，いかなる規準をもって評価すればよいのであろうか。こうした疑問に応えることができない段階でなされる判断は，条件付け権力の行使[18]を企図する公私にわたる組織・団体の，不可視的な論拠しかもたない言い分にも左右されることにもなりかねないであろう。

とはいっても，いわゆる看護労働力不足問題に取り込まれている，養成制度をはじめとした外部労働市場，病院診療所における内部労働市場をとりまく政治経済現象は，経営単位でみた医療供給者の社会経済行動を知るための一つの手掛かりとなりそうである。

そこでまずは，需要者独占体と医療供給者との間で生じる政治的摩擦熱が伝播する人々を交えて，可視的な根拠に根付きながら，各人が各様の規準の選択を行うことができるところまで議論の水準を引き上げていく作業から取り掛かりたいものである。そのためには，看護労働力の質量調整および，地域医療計画にみられる病床規制や，診療報酬点数操作を通じた診療行為の利益誘導というような医療供給政策が，医療市場とその派生需要の市場である看護労働市場に与えるインパクト

18）Galbraith, J.K. (1983).

を可視化し得る病院診療所経営モデルの構築が必要となる。

もっとも，看護労働力を需要する市場の範囲は，医療のみならず福祉領域にまたがる拡がりをもつ。と同時に，医療サービスと福祉サービスとの間の境界は，現在，法律で定められているほどには厳密なものではない。それゆえ，はじめに，医療機関が提供するサービスの市場という捉え方をした医療サービス市場の経済分析は，いずれは，その対象の拡張を行うつもりである。

## 参 考 文 献


Arrow. K. J. (1963), "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care," *The American Economics Review*, Vol. 153, No. 5, 941-73.

Arrow. K. J. and Capron, W. M. (1959), "Dynamic Shortages and Price Rises : The Engineer-Scientist Case." *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 73, 292-308.

Blank, D. M. and Stigler, G. J. (1957), *The Demand and Supply of Scientific Personnel*, New York.

Bunker, J. P. and Brown, B. W. (1974), "The Interview Instruments, Physician-Patiant as a Informed Consumer of Surgical Services," New England Journal of Medicine, 290, 1051-5.

Galbraith, J. K. (1983), *The Anatomy of Power*, Boston. [山本七平訳 (1984)『権力の解剖』日本経済新聞社]。

Hansen, W. L. (1961), "The 'Shortage'of Engineers," *Review of Economic and Statistics*, Vol. 43, 251-56.

Hansen, W. L. (1964), "'Shortage'and Investment in Health Manpower." *in The Economics of Health and Medical Care : Proceedings of the Conference on the Economics of Health and Medical Care*, Ann Arbor, pp. 75-91.

Hay, J. and Leahy, M. J. (1982), "Physician-Induced Demand : An Empirical Analysis of the Consumer Information Gap," *Journal of Health Economics*, Vol. 1, No. 3, 231-244.

Klarman, H. E. (1965), *The Economics of Health*, Columbia University Press. [大村潤四朗・江間時彦共訳 (1968)『保健と医療の経済学』至誠堂]。

McGuire, A. , Henderson, J. and Mooney, G. (1985), *The Economics of Health Care : An Introductory Text*, London.

Newhouse, J. P. (1970), "Toward a Theory of Non-Profit Institutions : an Economic Model of the Hospital," *American Economic Review*, Vol. 60, 66-74.

Newhouse, J. P. and Manning W. G. et al. (1981), "Some Interim Results from a Controlled Trial of Cost Sharing in Health Insurance," *New England Journal of Medicine*, Vol. 305, 1501-7.

Newhouse, J. P. and Manning W. G. et al. (1987), "The Findings of the Rand Health Insurance Experiment : A Response to Welch et al.," *Medical Care*, Vol.25, 157-79.

Manning W. G. and Manning, W. G. et al. (1987), "Health Insurance and the Demand for Medical Care : Evidence from a Randomized Experiment," *The American Economic Review*, Vol. 77, 251-77.

Pauly, M.V. (1978), "Is Medical Care Different ?", in Greenberg, W. ed., *Competition in Health Care Sector : Past, Present, and Future*, Proceedings of a Conference Sponsored by Bureau of Economics, Federal Trade Commission, Germanstown, Aspen Systems, pp.11-36.

Samuelson, P. A. and Nordhous, W. D. (1985), *Economics*, Twelfth Edition. New York. [都留重人訳 (1986)『経済学 [原書第11版]』岩波書店]。

Weisbrod, B. A. (1978), "Comment on M. V. Pauly", in Greenberg, W. ed., *Competition in Health Care Sector : Past, Present, and Future*, Proceedings of a Conference Sponsored by Bureau of Economics,

Federal Trade Commission, Germanstown, Aspen Systems, pp.37-40.

Wilensky, G. R. and Rossiter, L. F. (1983), "The Relative Importance of Physician-Induced Demand in the Demand of Medical Care", *Milbank Memorial Fund Quarterly Health and Society*, Vol. 61, 252-77.

Yett, D. E. (1975), *An Economic Analysis of the Nurse Shortage*, London.

池上直己 (1992)『医療の政策選択』勁草書房。

権丈善一 (1990)「平均医療費の経済分析～医療保障政策指向モデル～」『季刊社会保障研究』 Vol. 25. No. 2, 189-203.

二木立 (1990)『現代日本医療の経済分析』医学書院

藤澤益夫 (1970)「医療保障と医療産業」『週刊社会保障』 Vol. 24, No. 572, 32-3.

(1971)「医療問題の社会経済的視点」『週刊社会保障』 Vol. 25, No. 611, 32-3.