

医薬品産業研究 (二)

— 産業組織論的接近 —

武蔵武彦

目次

一 はしがき

二 医薬品産業の特徴と問題点

三 市場構造

① 集中度

② 製品差別化 (以上第四九号)

③ 参入障壁

四 高収益性と市場構造

① 産業間利潤率格差分析

医薬品産業研究 (二)

## 医薬品産業研究(二)

### ② 価格設定方式

### ③ 薬価基準の問題点 (以上本号)

### 五 薬価問題 (以下次々号)

### 六 消費者救済制度とその経済効果

### 七 結論にかえて

### ③ 参入障壁

医薬品産業の生産段階における参入障壁は必ずしも高くない。アメリカの医薬品産業においても、技術水準が中小メーカーでは到達しえないほどのものではないし、必要最低資本額も大きくない。一九六四年には資産規模で五万U・S・ドル以下の製薬企業が三八%もあつたし、九五%が五〇〇万U・S・ドル以下の企業であつた。問題は、ドラッグ・マニファクチャラーになれるかどうかよりもドラッグ・マーケットになれるかどうかにある〔一〕といわれている。このような事情は日本の医薬品産業についてもほぼあてはまるものと思われる。以下では参入障壁を形成する三大要因(規模の経済性、費用優位、制度的要因)について個別に検討を加えたい。

まず第一に生産段階において規模の経済性による参入障壁が高くないことを示そう。規模の経済性は最小最適規模と市場規模の比較において問題にされる。たとえば、最小最適規模が市場規模の二五%である場合、当該産業が効率的であるためには、他の条件(市場需要の成長率など)において一定であるかぎり、市場を構成する企業数が四社以内の寡占構造をもたなければならぬ。もしかりに、その様な寡占状態がすでに形成されているなら

第九表 医薬品産業のサーバイバル・テクニーク分析結果

従業員規模 昭和年	従業員規模								
	～9	10～49	50～99	100～199	200～499	500～999	1,000～	総計	
出荷額ア (%)	30 35 40 45	(1.4) (0.9) 0.8 0.6	13.4 9.5 6.4 5.1	10.1 8.4 6.4 5.6	11.1 14.2 10.8 10.8	27.8 19.7 21.0 25.6	11.3 22.0 18.6 21.0	24.9 25.2 35.9 31.3	100.0 100.0 100.0 100.0
事業所数	30 35 40 45	(268) (269)	498 486 462 452	81 93 109 133	43 56 79 96	37 38 61 73	7 11 15 22	4 6 11 12	938 959 1,267 1,295

資料：『工業統計表』、( ) 内の数値は4～9人規模の数値。

ば、当該産業への参入はかなりの困難が伴うであろう。なお、規模の経済性を議論する場合、注意しなければならないのは工場規模の経済性と企業規模のそれとの区別である。

さて、以上の認識をもとに日本の医薬品産業における最小最適規模がどの程度のものか明らかにしていこう。残念ながら費用構造は企業秘密に属するためか正確には知りえない。その上、企業規模の経済性に関しては、結合生産が一般的な医薬品産業の場合、その一般管理費を幾多の品種にどのように振りむけるかという問題が残されている。しかしながら、とくに製剤・小分の生産工程において最小最適規模はまったく重要でないようである。ステイラレによれば、医家向薬で最も大きなウェイトを占める抗生物質製剤(クロラムフェニコールを除く)と合成製剤の生産において重要なのは醗酵・合成工程であるが、この醗酵槽の容量を増加させても単位当りの生産量は変化しない。通常、大手の抗生物質製薬企業は十及至五十の醗酵槽を備えており、そのいずれもが驚くほど規格化されたものであるという〔2〕。

第九表は、医薬品産業の最小最適規模がどの程度のものかを示す

## 医薬品産業研究(三)

一つの簡単な指標として、ステイグラー〔3〕のいうサーバイバル・テクニク分析の結果を示したものである。この方法は、もしある企業規模層のシェアが長期的に低下すれば、その規模は非効率であり、逆に企業数やシェアが増加しているとすれば、その企業規模は「最適」なものとして生き残るはずであるという考え方に立っている。適者生存法と訳されることがあるのはそのためであるが、資源配分の効率性とか、パレート最適とかいう、価格理論において長期平均費用曲線を中心として考えられてきた最適性の概念とはやや異っている。競争に打ち勝つための企業規模という意味での適者とは、独占の場合を考えてみれば明らかのように、資源配分の効率を実現する最適性とはほど遠いものであるといわねばならない。しかも、この表では医薬品プロパーの企業その他に漢法薬(生薬)あるいは動物用薬品企業まで含まれているため断定的なことはいえない。しかしながら、ステイグラーの行ったようなエンジニアリング・エスティメイト法(工学的評価法)とサーバイバル・テクニクとは結果として、少くとも工場規模に関するかぎり一致するというワイスの実証研究〔4〕の結論を一つのよりどころに推計を試みよう。恣意的な判断であるという批判をまぬがれないが、一応一〇〇〜四九九人の従業員規模のクラスに最小最適規模があると推論されよう。すなわち、それ以下の従業員規模すなわち一〇〇人以下のクラスはシェアが明らかに低下しており、五〇〇人以上の規模では事業所数もシェアも上昇しているからである。あるいはまた、従業員規模で二〇〇人以上のクラスのいずれにおいても単調増加傾向がみられないことは規模の経済性が医薬品産業の場合必ずしも大きくないというこれまでの推論を支持するものであるといえよう。

第二に、費用優位にもとずく参入障壁は医薬品に関してほとんどみられない。すなわち既存企業による生産技術や生産要素(熟練労働者・原材料など)の支配は、バルク・メーカーの数が多く、国際競争も活発なこともあってほ

とんど無視できる。しかも、小分・包装などの製剤技術は比較的簡単であり、多品種少量生産で特徴づけられる当該産業では、製造品目を限定し流通経路の確保さえつけば小規模の設備投資で容易に参入が可能である。ちなみに従業員一人あたり機械設備額は一九七〇年度で製造平均四六・三万円に対し医薬品製造業では三五・五万円にすぎない〔5〕。

われわれのヒアリング調査によれば、製剤機械類よりも、防塵工場設備をともなった建物に資金が必要だといことが分った。G・M・Pの実施によりこの面での必要最低資本額が高まったのではないかと考えられるが、他の化学工業に比較すれば特筆すべきほどではないと推測される。

第三に、法的・制度的参入障壁は特許・商標、新薬認可などに関してある程度認められる。しかしながら、これまでのところ日本では、物質特許ではなく製法特許であり、外国技術の導入が一般的であるためこの面での参入障壁もほとんどの場合、高いとはいえない。ただ、商標についていえば、広告の効果が大きい一部の大衆薬の場合には製品差別化による参入障壁が比較的高いといえよう。たとえば、点眼薬市場において支配的地位を占めているロート製薬は、一九七〇年度の対売上高広告費比率で約二〇％という全一市場企業中第一位の高率の広告活動を行なっている。だが、この市場の参入障壁も相対的に高いというだけで、知名度の高い製薬企業の参入は容易であり、事実、武田薬品工業の参入は成功したといわれている。なお、医薬品産業には食品工業や化学工業からの参入が相ついでおり、多くの点で参入障壁が低いことの証左となっている。

最後に、アメリカの医薬品産業に関する実証研究を紹介し、これまでの推論を側面から支持することを明らかにしたい。

第十表 コマナーの分析結果

	Const.	RD	RD <sup>2</sup>	SIZE	I	D
Y	0.422 (0.136)**	-4.671 (1.285)**	0.547 (0.107)**	0.0000344 (0.0000083)**	-0.000000128 (0.000000031)**	-0.130 (0.040)**

$R^2=0.40^{**}$

注：( ) 内の数値は標準誤差    \*\*: 1%水準で有意

R<sup>2</sup>; 決定係数

Y; 新薬 (1955~1960年)/全製品

RD; 研究員数/全従業員数

I; RD と SIZE の interaction variable

D; 多様化率

医薬品産業研究 (一)

まずはじめに、コマナーによる医薬品産業の技術革新に関する実証研究〔6〕に注目したい。第十表はコマナーのえた主要な分析結果である。これによっても、医薬品産業においては研究開発活動の促進、規模の拡大、多様化などが必ずしも新薬の開発と密接な関係にあるとはいえないことが分る。

つぎに、統計学的にみて有意な分析結果を示しているとはいえないが、アメリカの医薬品産業の一八薬効分類別市場における膨大なデータをもとに若干の仮説を検討したヴァーノンの実証研究〔7〕にふれたい。ここではとくに、医薬品産業における広告と集中度の相関を実証した分析結果を示したい。ところで、集中と広告の関係は従来より幾多の研究者の対象となっており、たとえばカルドアは広告における規模の経済性を重視し、広告が直接集中度を上昇させるとしていた。一方ベインは広告による製品差別化が参入障壁を高め、間接的に広告が集中度を上昇させると考えた。なお、テルサーはこれらの考え方に反して、むしろ逆相関がみられることを実証し、現在に至るまで結論はでない。いずれにせよ、ヴァーノンはつぎのような集中度回帰式を示している。

$$CR=0.81-0.67PS-0.00008S$$

(1.2)                      (0.29)

$$R^2=0.09$$

ここで、CR は集中度、PS は広告・販売促進費の対売上高比率、S は売上高を表わしている。S が説明変数として加えられているのは、売上高の上昇が集中度の低下を導くというペインの仮説を実証しようとしたためであるという。これをみても、医薬品産業における広告が集中度を上昇させるという関係が実証されないことは明らかであらう。

要約すれば、医薬品産業においては、一部の大衆薬市場に製品差別化による参入障壁がみられるほかは、特に生産段階で高度の参入障壁が形成されているとは言えないのである。

- [1] W. S. Measday, "The Pharmaceutical Industry," in W. Adams ed. *The Structure of American Industry*, 4th edition, Macmillan, 1971.
- [2] H. Steele, "Monopoly and Competition in the Ethical Drugs Market," *Journal of Law and Economics*, Oct. 1962.
- [3] G. Stigler, "The Economics of Scale," *Journal of Law and Economics* Oct. 1958. reprinted in, Stigler, *The Organization of Industry*, Irwin, 1970.
- [4] L. W. Weiss, "The Survival Technique and Effect of Suboptimal Capacity," *Journal of Political Economics*, Jun. 1964.
- [5] 『薬事リポート』一九七一年・三・一〇。
- [6] W. S. Comanor, "Research and Technical Change in the Pharmaceutical Industry," *Review of Economics and Statistics*, May. 1965.
- [7] J. M. Vernon, "Concentration, Promotion, and Market Stability in the Pharmaceutical Industry,"

#### 四 高収益性と市場構造

医薬品産業の高収益性はすでに指摘したとおりであるが、この高利潤率は市場構造のいかなる要因によっているのかを以下では議論しよう。

ところで、産業間利潤率格差が市場成果の一大要因であるとして問題にされるのは以下の理由による。すなわち、産業構造転換の要請などを考慮に入れない場合、市場機構が効率的に作用していたならば高利潤率を長期的に示している産業には他産業から資本ないし労働力の流入がおこり、生産量増大に伴う価格低落によって利潤率格差は消滅する傾向にあるはずで、ある産業において長期にわたって平均費用を大幅に上回る水準に価格が設定され高利潤をあげていることは市場機能がそこなわれ資源の最適配分を実現していない証拠とみなされるからである。

##### ① 産業間利潤率格差分析

われわれは別の機会に産業間利潤率格差の研究〔1〕を行ったが、その分析結果を中心に医薬品産業の製造業における相対的な高利潤水準はいかなる市場構造によるのか議論を進めたい。

われわれのモデルは以下で示すように、自己資本税引後利潤率 $\pi$ が市場構造の各要因すなわち、上位4社集中度 $CR_4$ と市場の成長率、 $G$ それに製品差別化ダミー変数 $AD$ によって規定されているという仮説にもとづいている。すなわち、 $\pi = f(CR_4, G, AD)$ で示される。集中度が高い産業においては、共謀協調が容易で、独占価格に



第十一表 分析結果

	Const.	上位4社集中度 (1963年)	成長率 (1962~1969年)	「製品差別化」 ダミー
自己資本利潤率 1962年~1969年	0.005 (0.15)	0.139 (3.02)**	0.496 (2.49)*	1.712 (4.14)**

$R=0.654$

注：40産業例，( )内の数値はt値  
\*；5%水準で有意，\*\*；1%水準で有意  
R；重相関係数

医薬品産業研究(二)

近い水準に価格を設定でき、高利潤を得る傾向にあらう。なお、市場の成長率が高い産業においては、上位企業の企業規模の拡大が追いつかずシェアは低下し、したがって集中度が下落する傾向にある。これがベイン以来の仮説であるが、その場合、たとえ集中度が低くとも、利潤の定義式  $\pi = (P-C)Q$ ,  $G = \Delta Q$  ( $P$ : 価格,  $C$ : 費用,  $Q$ : 売上量) などからも容易に知れるように、市場の成長率が高い産業においては、高利潤を得る傾向があらう。この市場の成長率は長期でとらえた場合、シュンペーターリアンのいう技術革新を示す指標として、あるいは産業の発展段階を集約的に表現する代理変数として解釈することが可能であらう。さらに、広告によるグッドウィルの形成を重視しつぎのような説明変数を加えた。すなわち、生産財産業では買手が十分な商品知識を持つことが常であり、購買動機が広告によって左右されることは稀なため、広告は求人広告などが主たる目的であらうと思われるため、消費財産業と区別するダミー変数(生産財産業0、消費財産業1)を用いた。その上で、広告費対売上高比率とのインターラクション変数を「製品差別」化ダミー変数として計測した。

分析結果は第十一表で明らかのように、いずれの説明変数も統計的に有意である。医薬品産業のデータ数値のみを記すと、 $\pi$  三三・五〇%、 $CR_4$  三五・五〇%、 $G$ 、一九・九七%、 $AD$  〇・一〇五一である。なお、実測値  $\pi$  と予測値  $\pi^*$  との残差を

## 医薬品産業究(三)

$\pi$  で示すならば、残差率とでもいうべき  $(\pi - \pi_0) / \pi_0$  は一・一八%であり、医薬品産業の  $\pi$  は上記の重回帰式の上にはぼのっているとなしよ。したがって、医薬品の高利潤率を説明するものとして、一四・三%が集中度の高さ、二七・四%が成長率の水準、そして、製品差別化の程度が五五・四%と大半を負うているという推論が、計算上成立することになる。このことは医薬品産業の成長率が確かに高いけれども参入障壁や集中度は必ずしも高いとはいえず高収益性は市場構造要因のうちでもとりわけ製品差別化の程度に起因するのではないかという予想を裏づけるにたるものと思われる。

これまでの分析結果の記述の過程で、医薬品産業の高収益性が主として製品差別化によるものであることが明らかにされた。そして、このような高利潤を含む価格設定を側面から支持するものは、医家向薬の場合は薬価基準であり、大衆薬の場合は再販制度であることは多言をようしない。再販制度の問題は医薬品産業個有のものではないため、ここでは薬価基準のもつ問題に注目しよう。

### ② 価格設定方式

ところで、わが国の総医療費に占める薬剤費は、他の先進諸国が十数%であるのに対し、異常に高い四十%前後に達しており、わが国の医療保険制度を財政的に破綻せしめつつあるといわれている。そして、それらが高水準にある薬価基準価格と医療機関の「過剰消費」の結果であるという指摘が多い。

しかしながら、医薬品の価格がどのように設定されているのか、医療機関において投与される薬剤量が過多であると本当にいえるのか、等々について十分な議論がつけられたとはいえない。

なお、わが国の医薬品の過剰投与に対する批判に関しては、以下の問題提起が注目に値するものと思われる。

第十二表 医療費、薬剤費の国際比較

		1人当り年間 医療費 (円)	1人当り年間 薬剤費 (円)
日 本	1969年5月分	20,480	7,370
イギリス	1970年度	58,195	6,712
西ドイツ	1969年度	29,700	9,130
イタリア	1968年度	21,466	7,075
フランス	1969年	49,140	15,039
アメリカ	1968年	74,614	10,904

出所：『日本の医薬品産業——薬業白書』薬業時報社，1973，  
p.240～241.

医薬品産業研究 (二)

すなわち、「西欧諸国の薬剤費は、薬局調剤による薬剤費が主であるといわれており、病院における入院医療分の消費薬剤費は含まれていない」(ため、日本の薬剤費についてもこれを控除した場合)「四十七年度の四〇・八%が三三・三%まで低下し、ほぼイタリア並みの水準となる」(2)「二頁」という指摘が検討されるべきである。ただ、イタリアは諸外国の中でも比較的薬剤費比率の高い国であり、問題はむしろ、分母にあたる医療費水準の低いことにあるのかもしれない。国際比較には先に述べたような困難が常に伴うものであるが、第十二表に注目すれば、日本の一人当り医療費は国際的にみて低水準にあることが分る。いずれにしても、判定的な結論を導くことになる判断材料に欠けていることは事実であるため、われわれは、製薬メーカーがいかなる価格設定方式を採用しているのかという問題に議論を移したい。

周知のように、現在の薬価基準は九〇%バルク・ライン方式によって設定されている。これは、若干の例外もあるが、「各品目について全国の医療機関で購入した総額のうち、購入価格の安い方から数えて九〇%目にあたる価格を取る方法」(3)「二六四頁」によっていると通常は簡単に説明されている。そのためか、このバルク・ライン価格による薬価基準の決定方式については、次のような意見も散見される。すなわち、「この方式のもとでは、医家向け医薬品に関するかぎり、それぞれの医薬品について、市場で売り手集

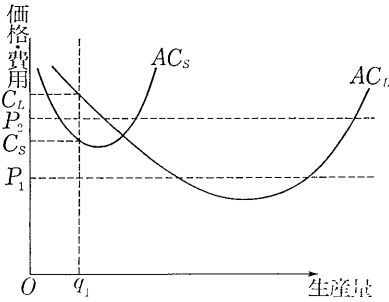
中度一〇%強のシェアをもっておれば、その企業の設定する価格以下に薬価基準が引き下げられることは理論上ありえない。したがって、薬価基準との関係で売り手集中度が決定的意味をもつのは薬効別集中度で首位企業が一〇%強のシェアをもつ場合である。たとえ残りの九〇%がどのような安値であろうと、それとは無関係に、高い方から数えて一〇番目(低い方から数えて九〇番目)の価格で薬価基準は決定されてしまうから、薬価基準の低落を阻止するには一〇%強のシェアで十分ということになる。」(4) 九一―九二頁)

そのほか、この薬価の決定方式は、同一販売名のもの又は同一統一品目のものの総販売量を総合して集計されるのではなく、代表的な包装(基準包装)について九〇%バルク・ライン方式で算定し、その価格をもって総ての包装についての一錠、一管当りの価格として決定されているのである。したがって、一販売名毎として見るときは、「病院・診療所の購入数量が購入できる価格である」(3) 二六四頁)と表現することは必ずしも適切とはいえないと思われる。

それゆえ、前述のような「薬価基準の低落を阻止するには、一〇%強のシェアで十分」とあるという命題が成立するためには少くとも、「すべての医療機関の基準包装製品の購入規模が全体と比例している」という前提条件が必要であり、正確には、「薬価基準の低落を阻止するには、すべての医療機関の基準包装製品の購入規模における一〇%強のシェアで十分である」と表現すべきであろう。

ところで、現在の市場構成をみると、薬効別では首位企業が三〇〜五〇%のマーケット・シェアをもつケースが一般的であり、薬価基準の性格を考慮に入れるならば「価格支配力」をもつ企業が存在しているとみるべきであろう。

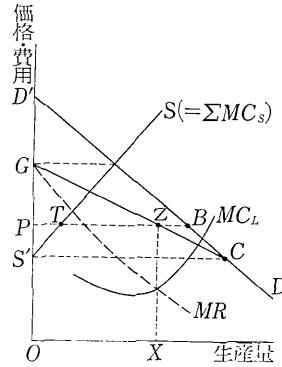
第三図



また、われわれは、医薬品産業においては、薬効別市場を分析対象とすべきであり、ここでは寡占の中核企業ないしは独占企業の周辺に多数の小規模な競争的企业が存在する「部分独占」(パーシャル・モノポリー)が典型的に成立しているとみる。すなわち、すでにみたように、合成・製剤・小分の全工程を一貫経営する大規模企業の周辺には、合成という狭義の製薬工程を欠く中小零細企業が医薬品産業において多数存在している。そして、薬効の保持、吸収、排泄の遅速などは製剤や小分技術に負うところが大きく、そのため薬事法でも小分・包装企業も製薬企業と同列に扱われ重視されているのである。ただ、彼らは薬効を持つ物質を研究開発するようなことは全くといってよいほどせず、各種剤型に変形したり小分けして容器に入れたりするだけなので、バルク・メーカーの後にゾロゾロくっついていくところからゾロゾロ・メーカーとも呼ばれている。価格に関しても、彼らはブ

ライス・テイカーとして大規模企業が設定した価格を与えられたものとして行動している。第三図は、このようなゾロゾロ・メーカーと大規模企業(寡占の中核企業ないしは「部分独占」企業)の費用曲線を推定したものである。 $AC_s$ 、 $AC_l$  はそれぞれ小規模企業(ゾロゾロ・メーカー)と大規模企業の短期平均費用曲線を示している。絶対的な費用水準では当然のことながら「部分独占」企業の方が優位に立っているが、生産量の小さい例えば $q_1$ の生産水準では、小回りのきくゾロゾロ・メーカーの方が優位である。 $(C_s \wedge C_l)$  ここで、「部分独占」企業は生産規模が低水準にある段階では小規模なゾロゾロ・メーカーにまかせるという行動をとる。一方小規模企業は完全競争下の企

第四図



業のように行動し、「部分独占」企業の設定する価格に自らの限界費用を一致させるようにその生産量を決定する。第四図でいえば、小規模企業の供給量の合計は、供給曲線  $S'S$  (限界費用曲線  $\Sigma MC_s$ ) によってあらわされる。産業全体としての需要曲線は  $D'D$  である。価格  $OS'$  の水準においては競争的周辺小規模企業の供給は見込めない。(図三における価格水準  $OP_1$  のように平均費用  $AC_s$  の最低点以下の水準では生産されない)。「部分独占」企業がより高水準に価格を設定するにしがたがって、小規模企業は生産を開始し次第に生産量を拡大するにつ

れ利潤をあげるようになってくる。(逆に、価格が  $OG$  の水準以上の場合には第三図におけるたとえば  $q_1$  の生産水準で競争的周辺企業の方が費用優位に立って生産をすべてまかっているといえよう) したがって、「部分独占」企業にとっての需要曲線は、産業全体の需要曲線から小規模企業の需要を差し引いた有効需要曲線は、屈折曲線  $GCD$  となる。この留保需要曲線  $GCD$  にもとづいて「部分独占」企業は自らの利潤を極大化する。すなわち、 $GCD$  から導出される限界収入曲線  $MR$  と限界費用曲線  $MC_L$  が交わる  $OX$  の生産量水準と  $OP$  の価格水準を設定する。すなわち、 $OP$  の価格水準で、「部分独占」企業は  $OX \parallel PZ$  を生産・販売し、他方、競争的周辺企業は  $ZB \parallel PT$  を生産・販売する。産業全体としてみれば、 $PB$  の需要量に対して、 $PB(=PZ+ZB)$  の供給量で均衡している。ここにおいて大手バルク・メーカーが何故、第三図における  $OP_1$  の水準に価格設定をし、ゾロゾロ・メーカーを追出すような行動をとらないかが理解されることになったのである。同時にゾロゾロ・メーカーに存在意義があるとする

ば、「部分」独占企業の高価格設定をある程度阻止するところにあることが分つたのである。

なお、日本の医薬品産業においては、ある薬効細分類市場で部分独占企業の位置を占めていても他の市場ではゾロゾロ・メーカーであるというのが一般的である。しかも、薬効分類が同一であっても医家向薬市場と大衆保健薬市場ではそこに占める位置が大きく異なることもある。このような企業の分布状態こそが、産業全体の低集中度に反して、わが国医薬品産業の協動的な体質を生みだす土壌となっているものと考えられる。

### ③ 薬価基準の問題点

さて、議論をもとにもどして、薬価基準の問題点を検討しよう。<sup>(1)</sup>

まず第一に挙げられるのは、実勢価格の変動を薬価基準が迅速に追いついていけないことであろう。これまでのように実勢価格が低下傾向にある場合、薬価調査の時点と改正薬価基準の実施時点にずれがあり、新薬価基準以下で購入されることになる。このような問題に対しては当然のことながら、年に何回も頻繁に薬価調査をおこない、それに基づく改正を実施すればよいという意見が出されるであろう。しかしながら、頻繁な薬価改正は巨額の事務処理費用の必要性や総医療費への影響などを考慮したとき不可能なことといえよう。しかも、これまでの議論は市場価格の実勢が正確に知りえたと仮定した上でのものである。問題は、むしろこの薬価調査の正確さに対していられる不信心にあろう。

そこでまず、製薬メーカーと医療機関の積極的なインセンティブによって、薬価基準価格が実勢価格を上回る可能性がより強くなっていることを示そう。今、医療機関の購入価格を $P_1$ 、薬価基準を $P_0$ 、販売量を $Q$ 、メーカーのコストを $C$ とするならば、製薬メーカーの利潤 $\pi$ は、 $(P_1 - C)Q$ で示される。他方、医療機関の利潤 $\pi_1$ は、

( $P_0 - P_1$ ) $Q$  に依存している。したがって、 $Q$  の上昇は直接的に両者の利潤を高めることになり、医薬品の大量販売 → 投薬費用の増加を生じることになる。他方、薬価基準  $P_0$  の上昇は医療機関の利潤を高め、一見関係がないと思われる製薬メーカーの利潤をも高めることになる。すなわちメーカーは  $P_1$  が上昇することを常に願っているが、それでは医療機関の利害関係において対立が生じてしまうことになる。この医療機関の価格切下げ圧力を回避するためには  $P_0$  の上昇がなくてはならないからである。したがって、薬価基準を高位に設定しこれを維持することに於いてメーカーと医療機関の利害が一致することになる。それゆえ、実際問題としては無理かもしれないが、現在の販売サイドによる自計式の薬価基準調査を従来のようにメーカーと医療機関両方の他計式にもどしたとしても、調査期間が予告されているため様々な操作が可能であり、正確な調査結果を得ることは、やはりある程度の限界がある。さらに問題にされなくてはならないのは、バルク・ラインの算出法がオン・ライン法とよばれる方式によっていることである。つまり、バルク・ラインの算出法にはオン・ライン法の他にテレスコープ法とカット・オフ法があるが、オン・ライン法ではこれまでにふれたように、基準包装製品の販売量の一〇％強さえ薬価基準価格で販売しておけば、後は理論上どんな低価格を設定しても薬価基準は下らない。これに対して後の両者は、いずれも残りの低価格設定を加重平均(販売量ウェイト)で反映しようとするものである。オン・ライン法が採用されているのは販売量の少ない僻地の医療機関などが薬価基準以上の支払いを余儀なくされるという事態の発生を未然に防ぐためであるといわれている。しかしながら、統計学的見地からは、実勢価格の変動を忠実に反映する算出法としては、換言すれば実勢価格との価格差を小さくする薬価基準の算出法としては、テレスコープ法ないしはカット・オフ法であるといえよう。また、経済学的な立場からいっても、オン・ライン法



を支持する根拠は薄弱であるといわねばならない。小規模購入者や僻地の医療機関に対しては別途の条件を設定してその適正化を図るべきではなからうかと思われる。

ところで、厚生省が1%分業といわれ有名無実の医薬分業率を昭和五四年度末には五〇%台まで高めていく方針を固めたという報道〔5〕が事実であれば、大いに評価されねばならない。医療機関が処方箋を発行するだけであれば、先に示した $Q$ や $(P_0 - P_1)$ を拡大しようというインセンティブが働らかなくなるだろうからである。

昭和四九年十月一日より診療報酬改定で医薬分業促進策と思われる処方箋料が、従来の一〇〇円から五〇〇円に大幅に引き上げられ、被用者保険における処方箋発行枚数は着実に増加傾向を示している。しかし、「処方せん一枚当りの調剤金額は現在平均千八百円位である〔が〕……、医療機関の処方一回当りの薬剤マージンが五百円をこえる場合には、所得動機からいって医者が処方せんを発行する経済的誘因は極めて弱くなる」〔2〕(二頁)という指摘もなされている。なお、医薬分業は諸外国では当然のことであり、薬価問題の積極的な政策というよりむしろ後述するような「過剰投薬問題」、投薬ミスのダブル・チェック機構の確立といった観点から評価されるべきであろう。

最後に、薬価基準価格が請求価格としての性格を有する診療報酬制度がとられている現在、かりに実勢価格が薬価基準価格と一致した場合には、医療機関における医薬品の管理経費が認められていないという問題点が顕在化するのではないかと指摘される。そこで、このような経費を補填するためにオン・コストを認めるべきだという意見がよく聞かれるようになってきた。しかしながら、医療機関におけるオン・コスト的な管理費が必要とすれば、それは調剤科的な技術料の形で支払われるべきだという考え方も一方ではある。だが、調剤技術料という

## 医薬品産業研究(三)

のはすでに認められているし、しかも定額の手数料的なものだけを認めるといふのは無理があろう。なぜなら、「医薬品保管によっておこる損耗に対しての金利的なもの」を考慮に入れなくてはならず、一万円の医薬品も一円の医薬品も同一金額補填されるという訳にはいかないからである。したがって、薬価に比例して支払われるオン・コスト部分も必要となると考える方が合理的であろう。つまり、定額の技術的な部分と薬価に比例した部分からなる二本建のオン・コスト方式が検討されるべきであると考ええる。

ところで、オン・コスト方式採用に関する議論で最も問題となるのは、医薬品の使用によりオン・コストが支払われるとなれば、メーカーは医療機関からの値引き圧力を回避でき、そのうえ医療機関における医薬品の使用量は増加し、ひいては健保財政を圧迫することになりかねないという懸念である。そこで、われわれは、オン・コスト方式を積極的に運用することによって、むしろ前記の懸念を是正しうる可能性があることをランカスターなどの新しい消費理論<sup>(2)</sup>を援用しつつ、六 消費者救済制度とその経済効果 において改めて言及したい。

(1) 以下の議論では、『月刊薬事』第一〇巻第五〇号、一九七四。の編集部「薬価のあり方・決め方」を一部参考にした。

(2) ランカスターなどの新しい消費者理論については、ランカスター〔6〕、アイアンマンガー〔7〕などが基礎理論を構築したものととして重視されるべきであるが、これらの理論を発展させたものとしてリプシーローゼンブルス〔8〕、オールド〔9〕の研究が注目されよう。

〔1〕 篠原三代平・武蔵武彦『産業間利潤率格差の研究』産業構造研究資料(9)財団法人統計研究会、一九七三・三。

〔2〕 「医療保険の問題点展望(9)——薬の経済学——」『週刊社会保障』一九七五・三・二四。

- [3] 山本圭一「医薬制度の現状と将来——医薬開発を中心として——」津田恭介・野上寿編『医薬品開発概論』地人書館、一九七〇。
- [4] 越後和典「医薬品」熊谷尚夫編『日本の産業組織 I』中央公論、一九七三。
- [5] 『朝日新聞』一九七五・一・一六。
- [6] K. Lancaster, "A New Approach to Consumer Theory," *Journal of Political Economy*, Apr. 1966. also, *Consumer Demand: A New Approach*, Columbia University Press, 1971.
- [7] D.S. Ironmonger, *New Commodities and Consumer Behaviour*, Cambridge, 1972.
- [8] R.G. Lipsey and Gideon Rosenbluth, "A Contribution to the New Theory of Demand: A Rehabilitation of the Giffen Good," *Canadian Journal of Economics*, IV, 1971.
- [9] D.A.L. Auld, "Advertising and the Theory of Consumer Choice," *Quarterly Journal of Economics*, Aug. 1974.

(未完)