

# 医師の薬価差益追求行動仮説の再考を中心とした

## 医薬分業政策の考察

— 医療の実態から見た医薬品政策 —

日本医師会総合政策研究機構  
客員研究員  
渡辺 祐

### <要 約>

本論はわが国の医薬分業政策について考察する。そして、わが国の医薬分業政策の主要な根拠である医師の薬価差益追求行動仮説は明確に立証されていないことを指摘する。薬価差益追求行動の根拠とされる薬価差益と処方量との正相関は、みせかけの相関である可能性がある。なぜなら、医師は薬価に関して不完全情報であり、かつ、医薬品の質のみを念頭に置いた処方行動をとっていたとしても、薬価差益と処方量とは正相関するからである。

### <キーワード>

医薬分業政策, 薬剤費抑制, 過剰処方, 薬価

## 1. はじめに

2015年3月12日に規制改革会議の公開ディスカッションが開催された。ディスカッションにおけるテーマの1つは、「医薬分業における規制の見直し」である。内閣府規制改革推進室は提出資料の中で、医薬分業を患者（国民）の視点から見た場合に、次の2つの問題があると指摘する。1つめは、「利便性（構造）の問題」である。利便性の問題とは、医薬分業されているために、患者は診療が終わった後にわざわざ病院外に移動して薬を受け取らなければならないという不便である。これは特に移動が困難な高齢者や障がい者の利便性を損ねているとされた。もう1つは、「コストとメリットの問題」である。医薬分業による院外処方のほうが院内処方よりもコストが高いが、患者はそのコストに見合ったメリットを感じているのだろうかという問いかけがなされたのである。

ところで、厚生労働省は1950年代から医薬分業を進めてきた。昨今その目的はいくつか挙げられているが、医薬分業が急速に進められた1990年代に主張された目的は、薬剤費の抑制だった。だが、先に論じたように2015年3月12日の規制改革会議では、医薬分業はコストを増やすという、いわば対極の見解が述べられている。なぜ、このように医薬分業政策に対する評価は変転し

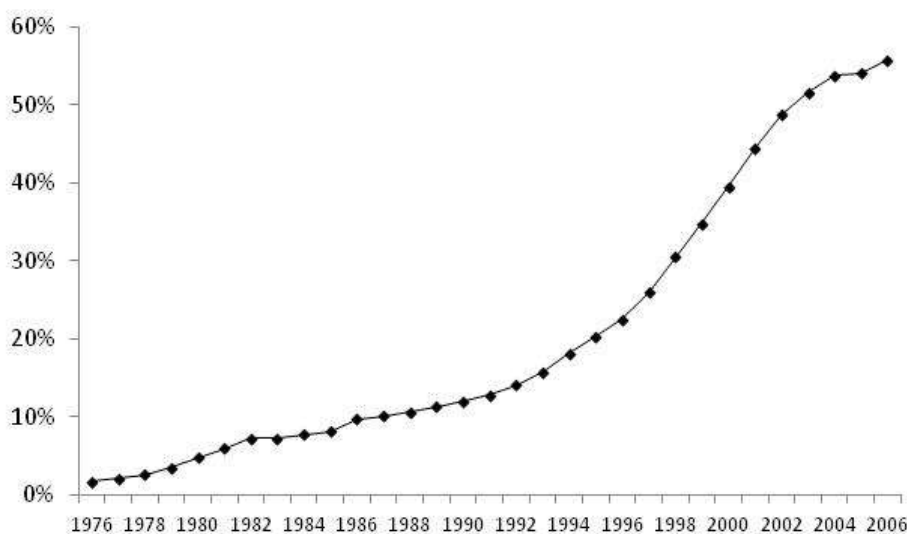
たのか。まず、この点を把握してみる。

## 2. 医薬分業政策の経緯

日本における医薬分業の制度上の起源は戦後直後に欧米から医薬分業を輸入したことにある<sup>1</sup>。そして欧米における医薬分業の起源は、神聖ローマ帝国のフリードリヒⅡ世が毒殺を怖れて医師の処方薬を別の者にチェックさせ、それが薬剤師による処方の慣習として定着したことにあると言われている。このような歴史を考えると、医薬分業の起源に医学・薬学上の明確な理由はないようにも思える。だが、医薬分業が日本で急速に普及したのには政治上の明確な理由が存在した。

日本における医薬分業の制度上のはじまりは、1956年の俗に言う医薬分業法である。この制度ではそれまでの医薬「兼業」から医薬分業への移行を促すことが企図されていた。しかし、実際には医薬「兼業」の慣習は変わらず、1974年に一般的に「医薬分業元年」と言われている年を経ても、状況は大きくは変わらなかった。医薬分業が急速に進んだのは1990年代の前半である。図1の院外処方率の推移をみると、1993年（平成5）年の前後から院外処方率の毎年の上昇幅が継続的に1%ポイントをこえはじめる。

図1 院外処方率の推移（%）



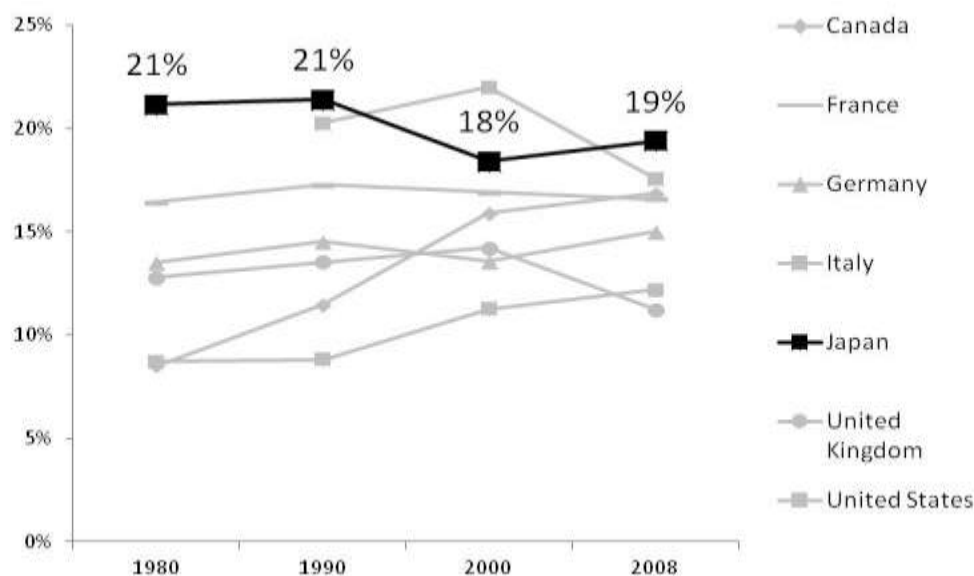
出典）平成20年6月12日 「第三回薬剤師需給の将来動向に関する検討会」資料

<sup>1</sup> 1949年に米国薬剤師協会使節団による医薬分業の勧告をきっかけとして、1956年に俗に言う「医薬分業法」—正確には、「医師法、歯科医師及び薬事法の一部を改正する法律」—が施行された。これが日本における医薬分業の制度上のはじまりと言える。

院外処方率が急速に高まった背景には、バブル崩壊による経済の低迷をきっかけとして医療費の抑制が強く求められていたことにある。医療費抑制のターゲットの1つが薬剤費の抑制であった。図2に先進各国としてG7に属する国々の医療費に占める薬剤費の割合を載せている。日本の医療費に占める薬剤費の割合は1990年時にG7の中では最も高かった。そして、薬剤費の割合が高い原因は医師の過剰処方であり、医師の過剰処方の原因は薬価差益にあるという考え方が社会的には広く受け入れられていた。薬価差益を原因とした医師の過剰処方には後に研究者の間でも検証され、多くの研究者は医師の過剰処方の存在を支持した。多くの研究者の支持の根拠となったのは医療機関の医薬品需要に対して薬価差益が有意に正の影響を与えているという推計結果であった。

もちろん医師の過剰処方の原因とされた薬価差益は薬価のマイナス改定によってある程度まで縮小されていたが、ゼロにまで縮小することは困難であった。そこで薬価差益がゼロでなくとも医師の過剰処方を抑制すると考えられた医薬分業政策が進められるようになった。医薬分業政策は、具体的には主に診療報酬を操作することで進められた。病院内での処方指定の「処方料」よりも病院外での処方指定の「処方箋料」を高く設定し、医師が院外処方を選択するように誘導したのである。

図2 G7各国の医療に占める薬剤費の割合 (%)



出典) OECD Health Data

注) なお、OECDデータにおける薬剤費は日本の水準が過小となる。OECDデータの薬剤費は日本で言うところの薬局薬剤費に該当する。だが、日本の薬剤費は院内処方分の薬剤費と薬局薬剤費を合計したものであるため、OECDデータでは院内処方分の薬剤費分だけ過少となる。一方で、日本以外の他国では院外処方が一般的であるために日本のように過少となることはない。

だが、院外処方処方箋料を高くすれば、その分薬剤費は増える。この処方箋料以外にも医薬分業が薬剤費を増やす側面はあった。以下に、院内処方よりも院外処方のほうが、薬剤費が高いポイントをまとめている。1つめは処方箋料であり、2つめに調剤報酬がある。調剤報酬は院外のほうが院内よりも高く設定されている<sup>2</sup>。3つのポイントは、後発薬の選択割合である。院外の薬局では院内よりも「後発医薬品への変更が進まない」<sup>3</sup>のである。

- ✓ 院外処方の処方箋料 > 院内の処方料
- ✓ 院外の調剤報酬 > 院内の調剤報酬
- ✓ 院外での後発薬割合 < 院内での後発薬割合

1つめの院外の処方箋料を高く設定するのは、医師の処方の自由に配慮した結果とも言えよう。なぜなら、院外の処方箋料を高く設定せず医師に院外処方を強制する制度を制定しても、同じように医薬分業は進むからである。これは実際に韓国が行っている。だが、日本は韓国のように医師に強制せず、あくまで医師の処方の自由を守って報酬による政策的な誘導によって医薬分業を進めるという手法をとっている。

2つめの院外の調剤報酬が院内よりも高い理由は見つけるのが難しい。矢澤（2013）は院外の調剤報酬が院内よりも高くなった歴史的経緯について、過去に小規模の薬局の経営を成立させるために高く設定した院外の調剤報酬が、より効率的な経営が可能な大規模の薬局チェーンが出現した現在にも引き継がれていることにあると指摘する。これが現在の薬局チェーンの高収益構造の要因ともなっている。したがって、現在にも院外の調剤報酬を高めに維持する根拠としては、小規模薬局の存在意義を立証することが必要であろう。

3つめの院外の後発薬割合が低い理由については、院外では在庫の確保が難しいとか患者への説明が難しいとか様々なことが言われている。これについて一致した見解はないようである。いずれの理由にしろ、院外で後発薬割合が低いという事実に基づけば、なぜ、医薬分業を進めるのかという疑問もでてくる。なぜなら、薬剤費を抑制するために、政府は、様々な手段で後発医薬品の利用を促進しながら、一方では医薬分業を進めて後発医薬品の利用を抑えるというややコミカルの政策を進めていることになるからである。

このように医薬分業政策には薬剤費を増やす側面がある。医薬分業政策による薬剤費の増加額は、やや古くなるが2003年8月に内閣府経済社会総合研究所に属する研究者によって推計されている。その推計では、仮に医薬分業率を100%にし、かつ医師の処方内容に何らの変化もない場合に、「平成11年度価格で、総額1兆6987億円、医療保険財政を押し上げる」<sup>4</sup>と報告されている。

こうした医薬分業が薬剤費を増やす側面は、企業レベルでは「調剤バブル」と言われている。

<sup>2</sup> ここでの説明は、矢澤（2013）を参考としている。

<sup>3</sup> 平成19年10月17日診療報酬基本問題小委員会資料、p.3.

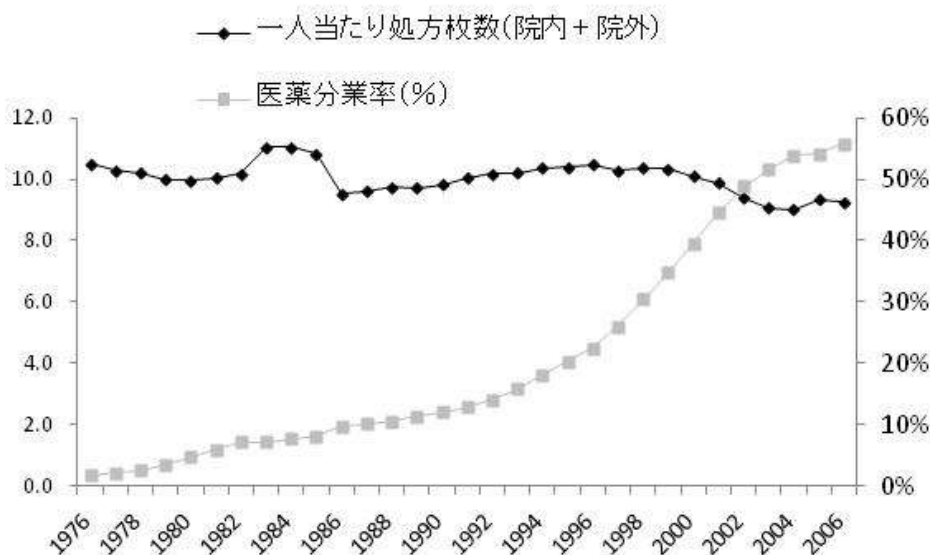
<sup>4</sup> 2003年8月 内閣府経済社会総合研究所「医薬分業の進捗状況と保険財政への影響」, p.5

医薬分業はいわゆる門前薬局を稼ぎ頭とした薬局の経営を良化させた。2005年に中医協の診療報酬問題小委員会は、医薬分業によって処方箋の取扱い数の増えた大規模な薬局<sup>5</sup>では「保険薬局の処方箋1枚当たりの収益率は高く、経営効率も高い」<sup>6</sup>と指摘した。

さらに、医薬分業は薬剤師の労働市場にも影響を与えている。薬局業務の拡大は派生需要としての薬剤師の需要も拡大した。大学側は薬学部の定員を大幅に増やし、薬学部の卒業生も大幅に増えた。そこで需給のミスマッチが生まれ、2008年6月12日の薬剤師需給の将来動向に関する検討会では「薬剤師の過剰」が指摘された。

ところで、医薬分業政策は、このように薬剤費を増やす側面はあるものの政府の当初の想定通りであれば医師の過剰処方を抑制するので、薬剤費を減らす側面もあるはずである。しかし、医薬分業政策が薬剤費を減らす側面が顕在化することはなかったようである。

図3 一人あたり処方枚数と医薬分業率



出典) 図1 同じ資料に加えて、総務省「国勢調査」

注) 一人あたり処方枚数 = 処方箋枚数 ÷ 院外処方率 ÷ 総人口で算出。

<sup>5</sup> 文書では、調剤基本料2に該当する保険薬局と指摘されている。調剤基本料の区分は次の通り、薬局の処方箋受付の様態に応じて決められていた。

調剤基本料1：処方箋受付回数が4,000回/月以下で集中度が70%以下  
 調剤基本料2：処方箋受付回数が4,000回/月を超え、集中度が70%を超える  
 調剤基本料3：上記のどちらにも該当しない保険薬局

したがって、調剤基本料2に該当する保険薬局は、1よりも処方箋受付回数の多い、より大規模なものである。

<sup>6</sup> 平成17年11月30日診療報酬基本問題小委員会資料、p.1.

図3で確認できる一人当たり処方枚数—院外と院内の処方を合計したもの—は、同時期に一貫して引き上げられてきた院外処方率との間で統計的に有意な負の相関は観察されない。ゆえに、医薬分業政策は処方量には有意な影響を与えないまま処方あたりの費用を引き上げ、総額として薬剤費を増やすこととなったのである。

医薬分業政策が薬剤費を抑制しなかったことは、政府の予測ミスとも言える。なぜ、政府の予測ミスは生じたのか。この問いに答えるために本論は、医薬分業政策が薬剤費を抑制するという予測の根拠であった医師の過剰処方、すなわち、医師が薬価差益のために処方量を操作するという薬価差益追求行動仮説を再考する。

### 3. 医師の薬価差益追求行動に関連する既存研究

医師の薬価差益追求行動仮説は、姉川(1999)(2002)、南部・島田(2000)、恩田・佐藤(2002)、渡邊・高塚・西村(2003)、Iizuka(2007)などで分析されている<sup>7</sup>。このうち、南部・島田(2000)、恩田・佐藤(2002)は、医師の薬価差益追求行動仮説を実証することを目的として医療機関の医薬品需要量に対して薬価差益が有意に正の影響を与えるかどうかを検証し<sup>8</sup>、Iizuka(2007)は、操作変数法を用いてより厳密に同様の検証を行っている。そしてこれら3つの研究は、程度の差はあるもののおおよそ医師の薬価差追求行動の成立を支持している。

しかし、医師の薬価差追求行動仮説の成立に否定的な研究もある。渡邊・高塚・西村(2003)は、医師に対して直接にアンケートをとり、医師の薬価に関する知識が正確かどうかをチェックしている。そして医師には薬価に関する正確な知識が不足していると報告している。

医師が薬価に関して不完全な知識しか持ち合わせていないという指摘は、薬価差益追求行動仮説の成立に対して疑問を投げかける意味合いを持つ。なぜなら、医師の薬価差益追求行動仮説は、医師の薬価に関する完全情報が成立の前提となるからである。もし医師が薬価に関して不完全な情報しか持っていなければ、どの医薬品の薬価差益が高いのかもわからないので処方量の操作もできないことになる。もちろん、渡邊・高塚・西村(2003)における医師の薬価に関する知識の

<sup>7</sup> 姉川(1999)(2002)は、医療機関の医薬品需要量に対する薬価や納入価格の影響を検証している。特に、姉川(2002)は、被説明変数となる医薬品需要量を、新薬、旧薬、あるいはジェネリック薬の有無などの特性に応じて分けている点に特徴がある。南部・島田(2000)は、医薬品需要量に対する薬価差の影響、恩田・佐藤(2002)ではそれらに加えて医療機関の立地や規模の影響なども検証している。Iizuka(2007)は、医薬品需要関数の推計において、特に識別性や推計量の不一致の問題に対処するために操作変数法を用いている点に特徴がある。これらは、医薬品取引のデータから医薬品需要関数を推計した研究である。一方で、渡邊・高塚・西村(2003)は、医師に対するアンケート調査結果を用いて、医薬品処方にどのような要因が影響を与えるのかを検証している。その結果として、医師には「コスト意識」がなく、医師が薬価差益などの医薬品価格の情報に基づいて処方を行うという薬価差益追求行動の考え方に疑問を呈している。

<sup>8</sup> 姉川(1999)(2002)は、医薬品需要量に対して、薬価差ではなく、薬価差をその構成要素である薬価と納入価格に分離して、検証している。その理由について姉川(2002)は次のように説明している。「薬価差は薬価と納入価格の差であるが、既存の実証研究は、需要に対する薬価差の影響を推定するために、薬価差を説明変数として、薬価と納入価格に分けて説明変数を用いていない。この研究では薬価の影響は正の係数、納入価格の影響は負の係数をとるが、その絶対値の大きさは異なり、薬価と納入価格の間の「対称性」が成立していない。したがって、薬価と納入価格の影響を区別する必要がある。」[姉川(2002), p.10.]。こうした薬価差の分解についての見解に対して、筆者は、薬価差の分解は、薬価差追求行動の検証のためには必要なく、薬価差追求行動がなぜ生じているのかという違う疑問への解を得るためには必要だと考えている。

調査は医師本人に問いただしたアンケート調査であるため、その信頼性に疑いもあろう。だが、医師が薬価に関して不完全な知識しか持ち合わせていないであろうことは、医師の労働環境からも憶測できる。現在の日本の医師は過酷な労働環境の中にあることはよく知られている。その医師が、毎年、追加されていく個々の医薬品についてその医学上の特性のみならず薬価まで把握できるほどに時間的な余裕があるのか疑問である。まして薬価差益を把握するには薬価のみならず仕入れ値も把握する必要があるが、多くの医師は自ら医薬品の仕入れなど行っていない<sup>9</sup>。さらに医師のうち病院勤務医に限って言えば、自らが薬価差益を把握して処方量を操作したところでそれが直接的に収入とリンクするわけでもないため、薬価差益に関する知識を得ようというインセンティブを持ちそうもない。こうした医師の労働環境を考慮すれば、医師が薬価や仕入れ値まで把握していると考えるのはかなりの無理があるようにも思える。

だが、そうであれば医師の薬価差益追求行動に肯定的な研究と否定的な研究という、矛盾するとも思える2つの研究が存在する理由は、どのようにして説明されるのかという疑問が生じる。よってここでは、この点を説明する。結論から言えば、2つの研究は矛盾していないのである。なぜなら、医師の薬価に関する不完全情報を前提とし、医師が医薬品の質のみを念頭に置いて処方する場合でも、薬価差益追求行動仮説の根拠とされる薬価差益と処方量との正相関が観察される可能性があるからである。

#### 4. 医薬品をめぐる諸変数の相関関係－医薬品の質、薬価、薬価差益－

医師の処方行動に関して次のような仮定を置こう。医師は、医薬品の薬価および仕入れ値に関して正確な知識を持っていないという意味で、不完全情報である。また、医師は治療に際して患者の治療のみを念頭に置いて処方する医薬品を選択する。このとき医師は医薬品の質のみを念頭に置いた処方行動をとる。いま、この処方行動を質最大化行動と呼ぼう。

医師がある薬効領域において選択できる医薬品銘柄は  $n$  種類存在する。任意の種類を  $i$  としよう。それぞれの医薬品銘柄の処方量は  $D_i$ 、薬価を  $P_{ti}$ 、医薬品卸から仕入れる際の仕入れ値は  $P_i$  とする。このとき医薬品の薬価差益は  $(P_{ti} - P_i)$  と表される。また、医師が認識する医薬品の質を  $Q_i$  とする。医師の認識する医薬品の質とは、医学上の治療効果の高さ－有効性が高い、副作用が小さいなど－を意味するものである。

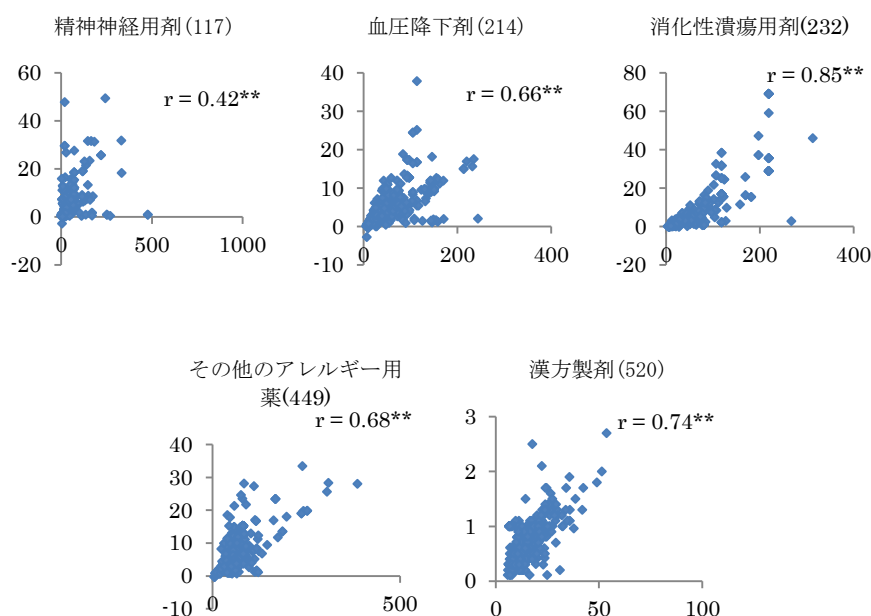
さてこのとき、医師が処方する医薬品はどのような特徴を持つのかを考えてみる。まず、医師の質最大化行動に関する仮定により、医師は診療において質  $Q_i$  が高い医薬品ほど処方量  $D_i$  を多くする。この場合に問題となるのは、医師は結果的に薬価差益  $(P_{ti} - P_i)$  の多い医薬品ほど処方量  $D_i$  を多くしていることにもなることにある。それは医薬品に関する諸変数が図5に描いている

<sup>9</sup> 病院勤務医は医薬品の仕入れを行っていないが、開業医のうち院内処方を行う医師は自ら医薬品を仕入れている場合がある。そのため院内処方を行う開業医に限って、医師の薬価差益追求行動仮説が成立すると考えられる場合もある。だが、たしかに、渡邊・高塚・西村（2003）は「開業医で院内処方を行っている医師のみが有意に薬剤知識が高い」と報告しているが、同じ研究にて実際の医師の処方行動も実証されており、そこでは薬価の知識は処方に影響を与えていないという結論となっている。

ような関係となるからである。順を追って説明しよう。

まず医師が、質  $Q_i$  が高い医薬品ほど処方量  $D_i$  を多くするという行動は第 I 象限に描いている。第 I 象限の横軸には、原点に近い方から質  $Q_i$  が低い順に医薬品が置かれており、それぞれの処方量  $D_i$  は縦軸で表していると想定される。さてここから右回りに追っていけば、まず質  $Q_i$  が高い医薬品は薬価  $P_{ti}$  も高いということが一般的に成立する<sup>10</sup>。なぜなら、薬価を設定する政府内の薬価算定組織および中央社会保険医療協議会では、既存の医薬品よりも「画期性」や「有用性」の高い新薬には高い薬価を設定しているからである。これは第IV象限に描かれる。

図 4 薬効領域別の薬価（横軸）と薬価差（縦軸）の相関



出典) 厚生労働省「使用薬剤の薬価（薬価基準）に記載されている医薬品について」

注) H24.1.26 版と H26.2.3 版の両方に記載され、かつ、薬価差が発生しているサンプルを対象としている。

図の薬効領域名の横の ( ) 内は薬効領域番号である。図で用いた薬効領域は、サンプル数の上位 5 薬効領域である。図で利用した各薬効領域のサンプル数は、精神神経用剤(117)  $n = 395$ 、血圧降下剤(214)  $n = 469$ 、消化性潰瘍用剤(232)  $n = 437$ 、その他のアレルギー用薬(339)  $n = 344$ 、漢方製剤(520)  $n = 566$ 。

<sup>10</sup> 「一般的」と表現しているのは、もちろん例外もあるからである。その例外として、主に「市場性加算」と「外国平均価格調整」が挙げられる。

「市場性加算」とは、希少疾病領域の新薬の薬価に、製薬企業に安定供給してもらうことを目的として薬価に上乘せられる加算である。この「市場性加算」は、該当医薬品そのものの特性ではなく、他の医薬品の有無によって決定される。その意味で、該当医薬品の医学上の質とは関係のない薬価付けがなされる場合もあると言える。

また、「外国平均価格調整」とは、外国における薬価と日本で算定された薬価とに著しく乖離がある場合になされる薬価の調整である。「外国平均価格調整」も、該当医薬品そのものの特性ではなく、外国における類似医薬品の価格の高低によって決定される。



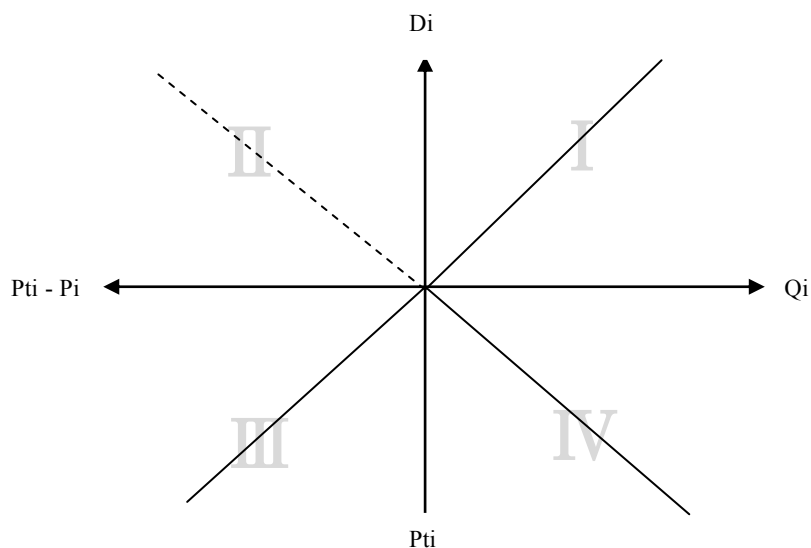
さらに、薬価  $P_{ti}$  が高い程、その医薬品の薬価差 ( $P_{ti} - P_i$ ) も高い。これは第Ⅲ象限に描いている。まずこの関係をデータで確認しよう。図 4 は、H24.1.26 の薬価  $P_{ti}$  と、H24.1.26.~H26.2.3 の間の薬価差 ( $P_{ti} - P_i$ ) との間の相関関係を薬効別に表したものである。H24.4.1 に薬価改定が行われているために、H24.1.26.~H26.2.3 の間には薬価差が生じている。この薬価差は薬価差益と等しいものとして解釈できる。したがって、図 4 は、薬価と薬価差益の正相関を意味していることになる。薬価が高いほどに薬価差益も高い理由は、医薬品卸の値引き行動が理由であろう。医薬品卸の獲得できる利潤は、一般的に薬価の高い医薬品を売るほどに大きくなる。そのため医薬品卸は、薬価が高いほどより多く売るために医療機関へ医薬品を納入する際の値引き額も大きくするだろう。その結果、薬価と薬価差益が正相関するのである。

さて、このとき、第Ⅱ象限では、薬価差益 ( $P_{ti} - P_i$ ) と処方量  $D_i$  の正相関を表す線が自動的に描かれる。これは薬価差益追求行動を意味する。

つまり、医師が質の高い医薬品ほどに処方量を多くする「質最大化行動」は、結果として薬価差益の高い医薬品ほどに処方量を多くする「薬価差益追求行動」ことにもなるのである。

このことは、薬価差益追求行動仮説の根拠とされる薬価差益と処方量との間の正相関は、みせかけの相関であることを意味する。医師の処方量を決定付ける因果の方向性は、薬価差益が高いほどに処方量を多くするというものではなく、質の高い医薬品ほどに処方量を多くするというものである。この時、質の高い医薬品は薬価が高く、薬価が高い医薬品は薬価差益が高いので、結果として薬価差益が高いほどに処方量が多いという因果に見えるのである。

図 5 医薬品をめぐる諸変数間の関係



出典) 筆者作成

以上の考察を前提とすれば、なぜ、医薬分業政策を進めたのに処方量が減らなかったのか、という疑問にも答えることができる。それは、医師が単に医薬品の質のみを念頭に処方量を決定していたからである。医師は、院内処方が院外処方へ変わろうが、患者の病状の治癒に最適な質の高い医薬品を処方するという診療行為は変わらないので、処方量も大きく変えないということである。

## 5. 薬価差益追求行動仮説の代替的な検証方法－院内処方と院外処方の比較－

医師の薬価差益追求行動仮説の検証は、これまで薬価差益と処方量が正相関しているかどうかには焦点があてられてきた。だが、図5のような諸変数間の関係であれば、薬価差益と処方量が正相関しているとしても、薬価差益追求行動仮説の成立を示しているとは限らないことになる。

そこで医師の薬価差益追求行動仮説の検証の代替策として、院内処方と院外処方の薬剤料を比較するという方法を提示しておく。この方法ならば医師の薬価差益追求行動仮説の検証を簡単に行うことができる。なぜなら、院内処方と院外処方の薬剤料は、薬価差益追求行動が成立しているのであれば院内処方<院外処方となるが、質最大化行動が成立しているのであれば院内処方＝院外処方となるはずだからである。そこでいま、厚生労働省『社会医療診療行為別調査』のデータを用いて院内処方と院外処方の薬剤料を比較してみる。

まず、診療1件あたり薬剤点数－診療1件に使用している医薬品の点数であり、技術料は含まれない－を次のように表す。

$$(1) \quad 1 \text{ 件あたり薬剤点数} = 1 \text{ 件あたり平均薬価} \times 1 \text{ 件あたり投薬量}$$

ただし、

$$(2) \quad 1 \text{ 件あたり投薬量} = 1 \text{ 件あたり薬剤種類数} \times 1 \text{ 種類あたり投薬量}$$

これにより、1件あたり薬剤点数は、1件あたり平均薬価、1件あたり薬剤種類数および1種類あたり投薬量に分解できる。これらを院内と院外について比較する。

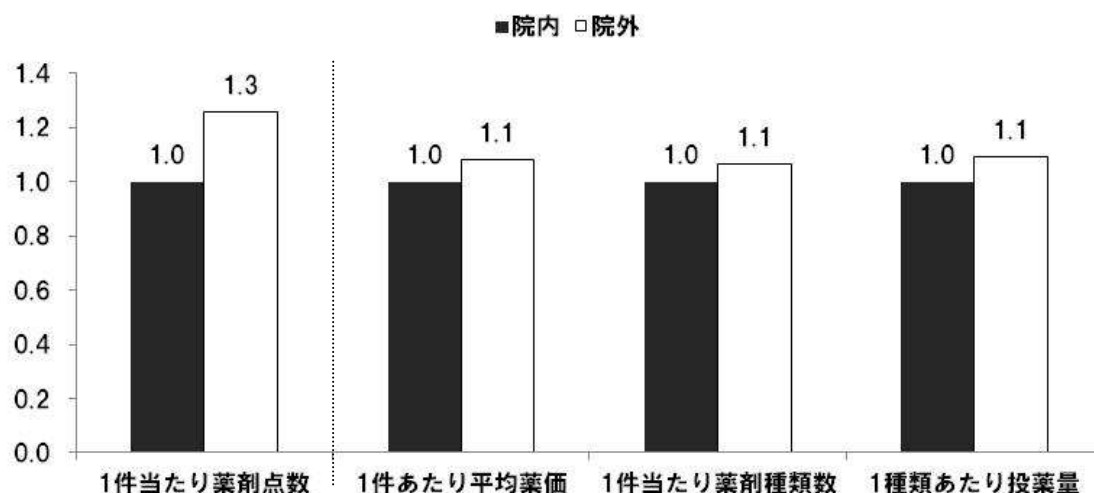
データは、『社会医療診療行為別調査』の中で、院内分は医科における外来の投薬、院外分は調剤薬局における薬剤を参照する<sup>11</sup>。

<sup>11</sup> 医科の外来の投薬と調剤薬局の薬剤は、薬剤のうち院内処方された分と院外処方された分として解釈できる。だが、厳密に言えば、定義は若干異なる。調剤薬局の薬剤にのみ「注射」が含まれるからである。だが、この定義上の違いを修正することは難しいため、本論では医科の外来の投薬と調剤薬局の薬剤を用いている。

たしかに、医科の外来にも「注射」を含めることは可能だが、この場合、誤差が大きくなる。医科の「注射」が全薬剤点数に占める割合は2013年時点で約16%であり、その影響が大きい。だが、医科の「注射」には、診療の場における治療行為の一環としての注射と、治療後に処方される注射があり、両者は区別できない。

一方で、調剤の「注射」が全薬剤点数に占める割合は2013年時点で約4%と比較的影響が小さい。そのため、医科に「調剤」を含めるよりも調剤に「注射」を含めるほうが、誤差が小さく、考察に与える影響も小さいと判断した。

図 6 院内と院外の処方内容の比較



出典) 厚生労働省『使用薬剤の薬価（薬価基準）に記載されている医薬品について』『社会医療診療行為別調査』

注) 1件あたり平均薬価の算出方法については補論を参照。上記の数値は、2009年から2013年までの数値を平均したものの比率である。また、ここでは包括分の薬剤点数については含めていない。

また、1件あたり平均薬価については、データは記載されていないため、薬価階級別の薬剤点数とH24の薬価基準に記載されている全医薬品の薬価を用いて推計した。推計方法については補論を参照されたい。

結果は、図6のようになった。図6は、院内=1とした場合の各項目の院外の値を表している。黒い棒グラフは院内、白い棒グラフは院外を表す。これを見ればわかるように、1件あたり薬剤点数は院内よりも院外のほうが高い。ただし、その内訳をみれば、薬価や種類、投薬量に大きな差があるわけではなく、総じて院内と院外で処方内容に差はないことがわかる。つまり、ここでのデータを見ても、医師の処方には院内と院外で大きな差はなく、したがって、医師の薬価差益追求行動仮説の成立は疑わしいということになる。

## 6. 終わりに—医薬分業政策の将来予測—

医薬分業政策は医師の処方量を大きく減らすことはなかった。本論の考察に基づけば、医師は、薬価差益を追求して処方しているのではなく、医薬品の質のみを念頭に処方しているからである。一方で、医薬分業政策は処方あたりの費用を上昇させた。つまり、医薬分業政策は、処方量を減少させず処方あたりの費用を増やした。これが薬剤費増につながった。医薬分業政策は薬剤費抑制政策としては失敗に終わったというべきであろう。

医薬分業政策は、もともと医師の過剰処方の存在を主要根拠として急速に普及されてきたのだ

が、その主要根拠を失ったという事にもなる。だが、日本薬剤師会の報告によれば日本の医薬分業率は2015年2月時点で既に70%をこえている<sup>12</sup>。

したがって、今後、日本の医薬分業政策はどのように舵取りすべきかという問題が生じている。そこで2015年3月に規制改革会議は、医薬分業政策の舵取りの先手を取る形で議論を始めたと解釈することもできよう。医薬分業政策の舵取りをどのようにすべきか、という問題については、今後、取り組む予定である。

ところで、本論は、医薬分業政策が薬剤費に与える影響に焦点を当てて分析し、現時点では医薬分業政策は薬剤費抑制政策として失敗であることを述べた。だが、将来についてはどうであろうか。実は将来については、医薬分業政策が薬剤費の抑制に寄与する可能性がある。なぜなら、医薬分業で出現し始めている薬局チェーンが、今後、M&Aを進めて大規模化することにより病院や診療所よりも強い価格交渉力を持ち、薬価の抑制に成功して薬剤費が抑制されるかもしれないからである。

将来の予測は研究する者にとってはリスクの多い作業ではある。だが、将来予測が現在の政策を修正する上で役立つこともある。医薬分業で言えば、薬局チェーンの寡占化に対する安易な批判への牽制である。薬局チェーンの寡占化にも薬剤費抑制というメリットが発生するかも知れないという将来予測があれば、そうした安易な批判の前に、薬局チェーンの寡占化が望ましいのか、それとも薬局の競争促進が望ましいのかという問いかけがなされるはずである。そこで本論の最後に、医薬分業に関する将来予測を行ってみる。そのためにまずは、日本の薬価交渉の仕組みから説明しよう。

日本の医療用医薬品の薬価は、2年に1度、改定されている。薬価の改定幅は市場における交渉でどれほど薬価が変動したかに依存する。市場における交渉は院内処方の場合には図7の上部に描いているように、医薬品卸と病院や診療所との間で行われる。一方で、院外処方の場合には図7の下部に描いているように、医薬品卸と薬局との間で行われる。そして医薬分業政策は医薬品卸との薬価交渉主体を病院や診療所から薬局へ変えることを意味する。

医薬品の販売側－医薬品卸－は売値を高く設定したい一方で、医薬品の購入側－病院や診療所、薬局－は薬価の仕入れ値を抑えればその分だけ薬価差益を得られるので、仕入れ値を抑えようという動機を持つ。医薬品の購入側がどれだけ仕入れ値を抑えられるかは、一度にどれだけ大量の発注をできるかが大きな決め手となる。なぜなら、医薬品の販売側は発注量が多いほどに配送コスト<sup>13</sup>を削減できるので、その分だけ割引をする可能性があるからである。

ところで、これまで薬価交渉の担い手であった病院や診療所が大量発注するための方法として期待されていたのが、アメリカでは広く行われている医療機関の共同購入であった。だが、日本ではあまり進展しなかった。

<sup>12</sup> 日本薬剤師会 HP 医薬分業進捗状況（保険調剤の動向）を参照。

URL: <http://www.nichiyaku.or.jp/index.html>（アクセス日2015年6月10日）

<sup>13</sup> 一般に医薬品の配送コストは、医薬品の質や安定供給を確保することが求められるため、通常のモノよりも高くなる。

図 7 院内処方と院外処方の薬価交渉

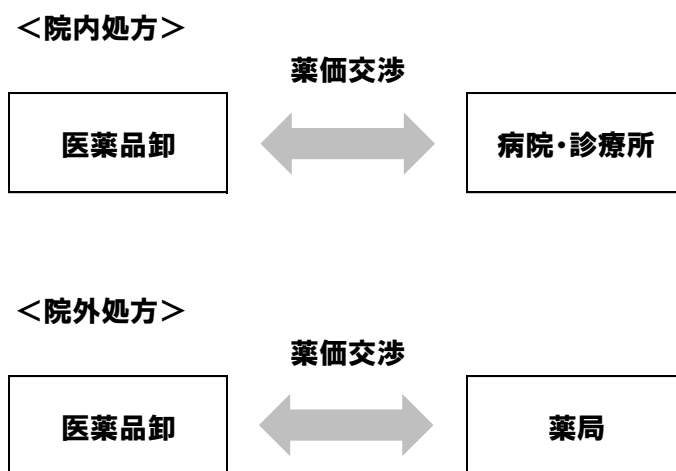
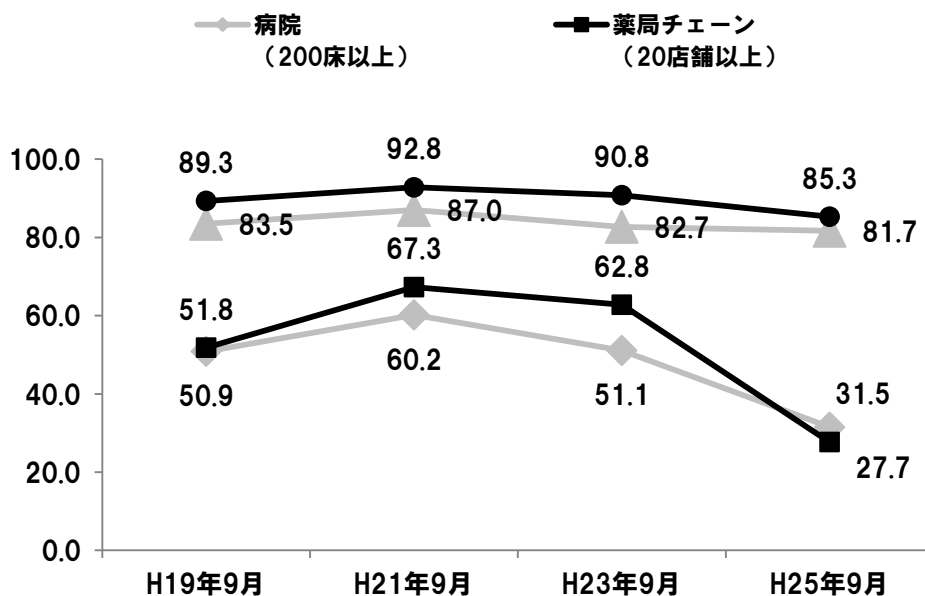


図 8 各医薬品購入主体の9月時点における妥結率



出典) 厚労省「価格妥結状況調査」各年

注) 平成 26 年には未妥結減算が導入された。これは 9 月時点で妥結していなければ報酬を減額する制度であり、そのため平成 26 年の 9 月時点の妥結率はほぼ 100%となっている。このことから平成 26 年以前と以後の 9 月時点の妥結率は意味合いが異なるため、ここでは平成 25 年までを記載した。

2006年に公正取引委員会が実施したアンケート調査によれば、共同購入を実施していると回答した医療機関は全体のうちわずか18.1%であり、残りの81.9%は実施していないという<sup>14</sup>。そのため多くの医療機関は共同購入を通じた大量発注によって仕入れ値の抑制は行えずにいた。

一方で、医薬分業が進むにつれ薬価交渉の主体となりつつある薬局は、今後、大量発注により仕入れ値を抑えられる可能性がある。既に薬局チェーンの価格交渉力は、後に説明するように大規模病院と同程度である。薬局の価格交渉力は共同購入していない大規模病院と同程度ならば仕入れ値の抑制は期待できないと思われるかもしれないが、未だ小規模薬局の乱立状態にあるにもかかわらず医療機関と同程度なのである。今後、薬局がM&Aにより大規模化して価格交渉力を強めれば、その価格交渉力は医療機関以上となり、薬価および薬剤費抑制に寄与する可能性がある。

なお、薬局チェーンと大規模病院の価格交渉力が同程度であることについては、図8が示している。図8は医薬品卸と薬価交渉する各主体の9月時点における妥結率の推移を表している。妥結率とは各主体が医薬品卸と仕入れを交渉している医薬品のうちある時点において仕入れ値が決まっているものの比率を表す。医薬品の仕入れ値は、交渉が長引いて「年末に近づくほど安くなる」<sup>15</sup>傾向がある。そのため各主体は年末に近い時期での価格の妥結を目論むが、どれだけの割合の医薬品を年末交渉に持ち込めるかは各主体の交渉力に依存する。したがって、各主体の9月時点の妥結率が小さいほどに年末の交渉に持ち込める医薬品が多いので、その主体の価格交渉力が高いと解釈することができる。この解釈のもとで図8をみれば、まず病院でも薬局でも規模の大きい主体ほど価格交渉力が高いことがわかる。さらに、平成25年時点の薬局チェーン（20店舗以上）は、病院（200床以上）と同程度の価格交渉力を持っていることが分かるだろう。

<sup>14</sup> 平成18年9月 公正取引委員会「医療用医薬品の流通実態に関する調査報告書」,p.39.

<sup>15</sup> 平成19年7月4日 第11回「医療用医薬品の流通改善に関する懇談会」における資料1-1「医療用医薬品の取引慣行においてこれまで指摘されている問題点」。医療機関・薬局側からの主張である。

## 補論

ここでは、『社会医療診療行為別調査』と「使用薬剤の薬価（薬価基準）に記載されている医薬品について」を用いて1件あたり平均薬価を算出する方法を説明する。

『社会医療診療行為別調査』には、薬価階級別の薬剤点数が記載されている。薬価階級とは、「50円未満」「50～100円未満」「100～50円未満」「150～200円未満」「200～250円未満」「250～500円未満」「500円以上」の7つである。この薬価階級別の薬剤点数データのみでは1件の処方に含まれる薬剤の平均薬価は分からない。1件の処方に含まれる薬剤の平均薬価は、それぞれの階級の「平均薬価」を「数量ウェイト」で加重平均することによって算出できる。そこで、「平均薬価」と「数量ウェイト」を推計する必要がある。

まず、階級別の「平均薬価」については、全医薬品の薬価が記載されているH24.1.26版の「使用薬剤の薬価（薬価基準）に記載されている医薬品について」から算出した。次に、階級別の数量ウェイトは、階級別の薬剤点数÷平均薬価により算出した。そして、階級別の平均薬価を数量ウェイトで加重平均し、1件あたり平均薬価を求めた。なお、院内の場合には医科の薬価階級別の薬剤点数を、院外の場合には薬局の薬価階級別の薬剤点数を用いた。

## 参考文献

- Iizuka, T. (2007), "Experts' Agency Problems: Evidence from the Prescription Drug Market in Japan", *The RAND Journal of Economics*, vol. 38, no. 3, pp. 844-862.
- 姉川知史 (1999) 「薬価低下政策と医薬品需要の実証分析」『医療経済研究』 vol. 6, pp. 55-75.
- (2002) 「医薬品の価格規制と需要の再検討：循環器官用薬の実証研究」『医療と社会』 Vol. 11, No. 3, pp. 1-18.
- 恩田光子・佐藤雅代 (2002) 「薬価基準と医薬品需要」『医療経済研究』 vol. 12, pp. 5-28.
- 佐々木修・郡司康幸 (2003) 「医薬分業の進捗状況と保険財政への影響」『ESRI 調査研究レポート』 No. 4.
- 南部鶴彦・島田直樹 (2000) 「医療機関の薬剤購入における価格弾力性の推計」『医療経済研究』 vol. 7, pp. 77-100.
- 矢澤真奈美 (2013) 「院外処方の評価に関する研究—医薬分業元年から約 40 年を経た調剤報酬の妥当性についての考察—」『日医総研ワーキングペーパー』 No. 291.
- 渡邊励・高塚直能・西村周三 (2003) 「医師の薬剤処方に関する実証分析」『医療経済研究』 vol. 13, pp. 45-70.