医薬分業の経済性評価に関する研究:経済性評価を 通した日韓における医薬分業に対する消費者の評価

日本大学薬学部薬事管理学研究室 教授

白神 誠



## 【スライド-1】

報告させていただきますのは、医薬分業の経済性評価に関する研究ということで、私どもとソウル大学保健大学院のグループとの共同研究です。特に医薬分業の進展あるいは評価というものを、経済性を指標に出来ないだろうかというのが研究の主題です。

#### 【スライド-2】

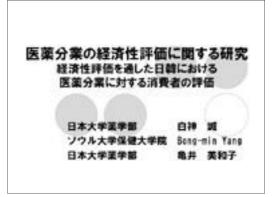
イントロダクションといたしまして、これはわが国の分業の進展率です。真ん中のグラフを見ていただければよろしいのですが、近年急激に伸びております。2002年の数字ですとまだ48%程度ですが、現在既に50%を超えているというのは、皆様ご承知のとおりです。特に4~5年の傾向で、急激な伸びがございます。

## 【スライド-3】

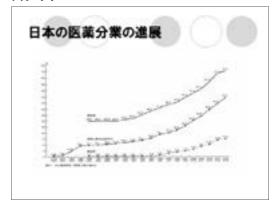
一方、これは韓国の医薬分業の進展です。韓国におきましては、法律的にはかなり古い段階に医薬分業が明記されておりましたが、実際に具体化し出したのは、10年ほど前です。

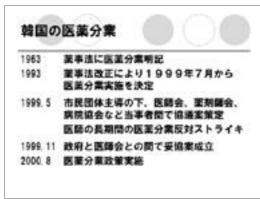
93年に、99年の7月から6年間の猶予をおいて分業を実施するという決定をいたしました。それに向けて、関係者の間で協議案の策定が終わりました。特にここでは、市民団体の方々が積極的に関わって協議案を策定するということで、準備万端というところであったわけですけ

# スライド-1



#### スライド-2





れども、皆様のご記憶にあると思いますが、医師、特に開業医の先生方がこれに反対 ということで、長期間のストライキに入りました。その結果、苦慮した政府は医師会 との間で妥協案を成立させて、そして、2000年の8月に何とか分業を開始できたとい う状況です。

# 【スライド-4】

ところが、妥協案ということですから、 ご想像の通り、当初協議案の中で予定さ れていたことがかなり後退をしておりま す。

例えば、分業するということで、一般の国民の方の追加費用が予想できたのですが、それを起こらないような形で実施するという協議案だったところが、結果的には、医師に納得していただくために、

スライド-4

韓国の医薬分業	
1999年5月協議業	実際の実行者
国民の遺跡負担のない医業 分業の実施	医療解除の引き上げによる 遊加負担の発生
処方せん2枚発行の義務化	一部分でのみ実施
展剤師の説明義務	説明義務条項の耐除
薬剤師の任意調剤の防止	概ね実施
医薬読合の防止	医薬禁合防止条項の不得
注射剂乳用助止	注射剤の分集除外
患者の同意により代替薬剤	医師の同意なしの代替講剤 は不可

診療報酬の引き上げが行われました。その結果、追加負担が発生したということです。 それから、「処方せん2枚の発行」ということは、患者さんが処方内容を知るという 意味で、患者さん用と薬局用に処方せんを出すという意味で、それを「実施する」と いう義務を当初持っておりましたが、結果的には一部分、自由にという形でした。

薬剤師の説明についても、義務であったのが義務ではないということになりました。 分業以前は、薬剤師さんは薬局で処方せんなしに調剤が出来ていましたが、それを 防止するということが一つありました。これは、医師にはむしろ好ましいということ なので、概ね実施されているということです。

薬価差の問題等が大きくあったため、製薬企業との談合の防止を謳っておりましたが、完全ではないということです。

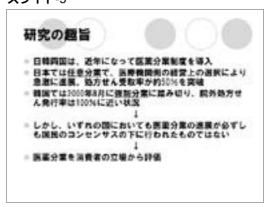
それから、注射剤の乱用について。かなり以前の日本でもありましたが、病気には 注射の方が効くという発想が一般の方々にあり、それを防ぐということを願っていた のですが、この注射剤自体を分業の対象から外してしまいましたので、そういう意味 では、分業がこれに貢献できるという余地は無くなったということです。

ある意味で薬剤師さんに一番大きかったのは、代替調剤を認めるという案でしたけれども、それが出来ない。医師が反対し

たということでした。

## 【スライド-5】

今回の研究の趣旨ですが、結局分業という点で見ますと、わが国でも既に50%を超えております。その流れとしては任意分業ですけれども、かなりな率になっています。50%を超えるということで、私どもの調査で、国民の方の90%くらい



が、一度は処方せんを医療機関からもらっている、つまり分業を経験しているという 数字になります。

一方韓国では、任意ではなくて強制分業です。従って、100%に近い状況にはあるの ですけれども、振り返ってみますと、いずれも国民のコンセンサスの下に行われたも のではなく、例えば日本の場合に急激に進みましたのは、医療機関側の経営上の問題 ということでしたし、韓国の方は今申し上げたように、せっかくの合意がかなり反故 になっていて、国民や患者さんを脇に置いた形で分業が進んだという意味で、共通点 があるのではないかということでした。

そこで私どもは韓国の研究者と話をして、お互いに分業というものを消費者の立場

から評価することで、将来の分業のあり 方、あるいはお互い学ぶべきことがある のではないかということで、この研究を 開始したわけです。

## 【スライド-6】

研究の概要としては、大きく分けて、 日本における消費者の評価と韓国におけ る消費者の評価ということです。それぞ れの国で行いました。今日は、両方の結

果をご紹介させていただこうと思っております。

初めに日本の結果です。

## 【スライド-7】

用いた方法は「支払意思法(WTP)」 です。仮想市場ということで、一般の消 費者の方にお話をうかがって便益を測定 する方法です。

調査対象としては、20歳以上の男女 2,000人。これは住民台帳から二段の無作 為抽出法によって選ばせていただいてお ります。2,000人の方に対してインタビュ アーが直接お聞きをするという形で調査 をしております。WTPですので、架空の シナリオを示して、そこの医薬分業下で 行われるサービスに対して、いくら払う 意思があるかということを質問しました。

## 【スライド-8】

そのシナリオですが、次のような要点 を述べさせていただいております。

スライド-6

## 研究の概要

- 1. 日本における医薬分割に対する消費者の評価
- 2. 韓国における医薬分棄に対する消費者の評価
  - 1)統計から見た医薬分案による薬剤使用の変化
  - 2) 医薬分素に対する消費者の反応
  - 3)医薬分素の費用と薬物乳用減少による健康増 運効薬の推計

スライド-7

## 調査対象者及び実施方法

仮想市場法を用いて一般消費者の医薬分業の便 益を測定

調査対象 全国の満20歳以上の男女2,000人(全国 の住民台橋から層化副次(二段)無作 為抽出法により選出)

調查期間 平成15年8月8日~11日

調査方法 調査員による個別面接聴取法。回答者 にシナリオを提示して、医療分業下で 行われるサービスに対して薬を受け取 ることに支払うVTPを質問。

#### スライド-8

#### シナリオの要旨

#### 医薬分業下では

- 策局策別師は、患者一人一人の処方せんを点検 している
- の要に応じて患者さんに質問をしたり、薬に関 する説明を行っている
- 前検の結果必要とされた軽義原会によって院外 あ方せんの1,2%(1000枚中12枚)が処方変更さ
- 変更されなかった場合に、すべてのケースで重 大な副作用や事故を起こしたとは断覚できない が、医業分集によりそれらを未然に防ぐことが 出来た

一つは、薬局の薬剤師は患者さん一人一人の処方せんを点検しているということ。まあ、これは事実ですね。それから、必要に応じて患者さんに質問をしたり、薬に関する説明を行っている。そして、点検の結果必要とされた疑義照会、つまり処方に対して疑義があった場合のお医者さんに対する照会ですが、それによって院外処方せんの1.2%が処方変更される。これは別途私たちがやりました調査結果を持ってきております。

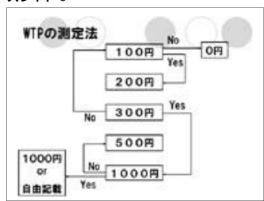
ただ、ここで回答者に対して先入観を与えないという意味で、仮に変更されなかったとしても、必ず何か問題を起こすということではない、ということを一応言っております。ただ、もしかすると未然に防ぐことが出来たことがあるはずだ、というシナリオを示しまして、このサービスに対して一体いくらをお支払いいただけるかという測定をいたしました。

## 【スライド-9】

WTPは、その金額の聞き方といいます か測定法によって、かなりバイアスがあ ると言われております。

そこで、ここで用いた方法は、以前私 どもがやった調査の結果である300円を 中心にしました。まず300円について払 っていただく意思があるかないかをお聞 きし、もし払う意思があるということで

スライド-9



あれば、一番上で用意した1,000円に飛んでお聞きをする。それでNoということであれば、また300円のすぐ上の500円に戻る。そういう聞き方をさせていただいております。Noの場合も同じです。Noの場合に、100円でもNoですと、これは0円と扱わせていただきました。また、1,000円でもYesと言った場合には、2つ分析をしておりまして、一つはもう上限を1,000円としてしまうということと、同時に「だったらいくらまでお支払いいただけますか」とお聞きして、自由に書いていただいた数字を使うという、両方を使った分析をしております。

#### 【スライド-10】

結果です。当然ですけれども、上限な しの方が金額的には大きくなるというこ とです。平均値を使った形で数字を出さ せていただいております。

まあ、傾向ということだけでご覧いただきますと、男性の方が女性よりも高い、それから、年齢的に見ると年齢が上がっていくほど金額が高い、といったところが見られるのではないかと思います。

スライド-10

	从数	WTPの平均値 (上限なし)	1700平均値 (1000円を上限)
11.71	-	10.00	0.00
男性	632	482.5	313, 1
女性	719	353. 6	280.1
年201			
20ft	139	367.8	338.8
30ft	263	326. 5	282. 4
40ft	235	347, 1	270.3
50ft	545	529.2	303. 4
60ft	235	447. 9	328. 5
70ftilL	189	414. 2	257.7
B†	1371	388.6	295. 8

## 【スライド-11】

また、当然と言いましょうか、年収に 応じて金額が変わると言われているわけ ですが、それは、ここでの結果でもほぼ 見られております。

結果的には、300円前後というのが平均値として出てきております。これを実際の、医薬分業における調剤報酬という面からみますと、患者さんが一部負担として指導料に対して払う金額からみると、

スライド-11

	从	VTPの平均値 (上離なし)	町Pの平均値 (1000円を上限)
世帯年収	T	Post Control	
200万円未満	117	298.3	289.7
300万円未満	149	437. 3	276. 2
400万円未満	140	374.3	317, 1
500万円未満	129	313, 5	282. 0
600万円未満	122	257. 9	250, 5
700万円未満	84	513.8	329. 3
800万円未満	83	338.1	312.8
800万円以上	103	632.7	378.7
不明	444	435, 0	283. 4
81	1371	388.6	295, 8

若干高いという数字になるかと思います。そういう見方がよいのかというのは、ちょっと別の議論をさせていただかなければいけませんが、数字的にはそうだということです。

## 【スライド-12】

尚、これを少し層別化してみますと、例えば、医薬分業の経験のある方とない方については、先ほど申し上げましたように50%を超えますと大部分の方が経験をされますけれども、その中でかなりの差がみられるということがあります。

また、どのような処方せんを貰っても 一つの薬局に行くという、そういうかか りつけ薬局を持っているか持っていない

スライド-12

	从	VTPの平均値 (上限なし)	町Pの平均値 (1000円を上限)
医薬分薬の経験	See.	V. 1345	90.33
経験あり	1088	429.3	303.9
経験なし	276	348.3	261.4
かかりつけ薬器			
8.6	373	542.0	379. 5
24	715	370.5	264. 5
医薬分集の評価	5-10	23333	330
質向上に貢献	567	598.6	404.6
85626	397	436.1	256. 4
貢献しない	257	215.4	178, 4
わからない	150	254. 7	191.3
D†	1371	388. 6	295. 8

かということでみますと、やはり持っているという患者さんの方が多く、高い金額を払う。

それから、医薬分業についてどう思われるかという質問の答えとの関係でみますと、 分業を高く評価する、質の向上に貢献するのだと答えた方が一番高くて、貢献しない という方が低いということです。preliminary な結果ですけれども、医薬分業を経験す る、あるいは医薬分業のメリットを経験するということで、評価が上がっているので はないかと思いました。

### 【スライド-13】

次に韓国の方の結果ですが、まず、統計から見た医薬分業による薬剤使用の変化ということです。

## 【スライド-14】

まずこれは、請求件数一件当たりの処 方医薬品の種類を見たものです。いくつ

#### スライド-13

#### 研究の概要

- 1. 日本における医薬分案に対する消費者の評価
- 2. 韓国における医薬分棄に対する消費者の評価
  - 1)統計から見た医薬分案による薬剤使用の変化
  - 2)医薬分果に対する消費者の反応
  - 医薬分素の費用と薬物乳用減少による健康増 進効果の推計

かの疾病についてみていますが、まず全体として、分業によって処方される医薬品の数が減っているというのが見られるかと思います。言葉が正確には理解でていないかもしれませんが、恐らく左側は日本でいう開業医の先生、そして右側が病院と思っていただいたらよろしいと思います。病院の方は、元々少なかったので減る余地があまりないという意味で、大きく変わっておりませんが、開業医の方ではかなり減っているのが見られるということでした。

#### 【スライド-15】

それから、投薬日数はむしろ長くなっております。これは韓国の研究者の解釈によりますと、分業が起こったために患者さんの不便が生じた、不便が生じることが医療機関内の競争に結びつき、患者さんに何度も来ていただくよりは長い期間処方して不便さを緩和する、それで競争に勝ち抜く、という結果が現れているのではないかと述べております。

## 【スライド-16】

これは注射剤の処方率です。先ほど申 し上げましたように、分業以前はかなり 注射に対する信頼感・期待感が多くて使 われていたのですが、それが分業にした。 て減るはずだという期待がありました。 ところが結果としては、注射剤が分業の 対象から外れましたので、本来ならば効 果がなくてもよいところなのですが、分 業の議論の中で注射の不必要さが議論れた結果でしょうか、かなり注射が処方 されることが減ったということが、ここから見えます。

# 【スライド-17】

同じように抗生物質です。日本でも一

### スライド-14



#### スライド-15



#### スライド-16



888	BRNS			総合を行かる	
ano.	2000, 3	2001.3	2800.5	2000, 2	2001.
<b>教養機関係及び集費解検炎</b>	95.48	87.26	83.76	73, 59	62.5
SHEARS	\$1.20	87.12	94.76	79, 50	81.56
育及サナニ程施支格	81.72	H. 16	84, 54	\$7.39	64.3
**	68. 62	10.40	68. 61	14.36	13.4

時、「風邪の時にも抗生物質か」と議論になり、韓国でもそういう状況ですが、やはり 分業での議論の結果でしょうか、かなり処方される率が減ったという報告がありまし た。

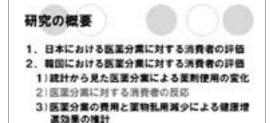
#### 【スライド-18】

2番目は消費者の分業に対する反応です。

## 【スライド-19】

これは、先ほど申し上げたように、処方せんを2枚貰うか1枚貰うかということです。 当時は義務だったのですが、任意になったために、あまりそういう形が見えない。む しろ減っているという状況で、処方せんを1枚しか貰わない患者さんが増えたという ことです。

#### スライド-18



#### スライド-19

	3396		43	an.	5.8	源食
	**	#8 (N)	**	(N)	MX	(N)
10(8/6/8)	416	57.9	647	64.0	396	83.1
2款(銀馬機+百食後管理)	992	42.1	355	35.4	225	363
24	718	100.0	1002	200.0	621	1001

### 【スライド-20】

服薬指導について、薬の名前を知らされたり書き渡されたりしているか、あるいは注意事項を説明したか、ということについて、「はい」という方の割合が増えたか増えないかということです。やはり、分業が進むにつれて、増えているというのが見ていただけるのではないかと思います。

スライド-20

		3.30回費		430	20	5.3	調整
		mit	## (%)	MR	100 (N)	**	(%)
面の名前を知らせたい間	tpu-	159	22 t	273	27.2	180	29.1
き渡したりしているか	北京機	560	77.9	730	72.8	429	701
	441	719	100.0	1003	100.0	609	1000
<b>専用方法と出来事情を</b> 請	1864	675	93.9	929	92.7	590	95.0
機に在か	144	44	6.1	73	7.3	27	- 61
	4-31	719	100.0	1002	100.0	620	1000

## 【スライド-21】

それから、分業の議論を通しての成果として、抗生剤の意味というものに対する認識が変わったかという点です。「抗生剤を飲めば風邪が良くなると思うか」ということについては、むしろ「はい」が増えている。「医師を訪ねたとき抗生剤の処方を望むか」というのも増えているということで、あまりこういう面では効果が無かったということです。

注射については若干、「飲み薬より効果があるか」という質問に対する「はい」が減

っているというのが見ていただけると思います。

### 【スライド-22】

3番目が、医薬分業の費用と薬物乱用減少による健康増進効果です。後者は薬を不必要に使うことによって生じる健康被害に対する費用とお考えいただければよいと思いますが、その推計をしております。

#### スライド-21

		4228		4.200 5.300余		ent.
		-	me	**	me	
SAMPONG RESTA	1111-	177	547.7	127	70.5	
Chacan	0.00	613	41.1	383	58.5	
	be-644*	217	21.2	131	21.1	
	(0.01	1003	100,0	621	100.0	
森野を作いて医療を訪れ	85.5	143	14.3	104	16.7	
たとき、民生剤の使力を	144	666	66.4	452	64.7	
MC4	behas-	194	19.3	115	18.5	
	0.81	1003	100.0	621	100.0	
RS/でいの飲み製JUU	U.S.	694	69.3	418	67.3	
注射がもっと指摘があると	PER	255	25.5	151	24.3	
悪り作	40-544	53	6.3	52	8.4	
	(9.86	1007	100.0	821	100.0	

# 【スライド-23】

費用と便益という形で整理をしており ます。

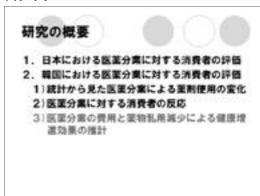
目に見えないものと見えるものということで、費用としては、医療費の増加、それから不便が増大したということが直接現れる交通費、あるいは時間費用、それから高い薬が処方されることによる費用の増加などというものが挙げられております。便益としては、薬物が適正に使用されることによって副作用が防げたという便益を挙げております。

## 【スライド-24】

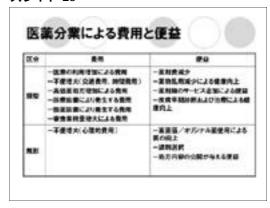
結果です。費用につきましては、電話によるアンケート調査で求めておりますが、こういうような金額でした。これは増えたということですけれども、あまり交通費用については変わらない。時間についてはかなり増えたということです。

不便費用については電話インタビューでWTPを使って測定をしています。

#### スライド-22



#### スライド-23



単位 千ウオ					
区分	金額	百分率(%)			
交通費用	9, 264, 651	1.7			
時間費用	405, 095, 142	73.5			
不便費用	137, 052, 396	24. 9			
21	551, 412, 189	100.0			

## 【スライド-25】

これが全体の集計結果です。

## 【スライド-26】

今までの話をまとめさせていただきます。

医薬分業の評価というのは、患者の満足度等いろいろな形でありますが、一つ、金額といいましょうか経済性といいましょうか、お金という形で表現をすることで、直接患者さんの考えているものが掴めるのではないかということで取り組み、それができたのではないかと思っております。

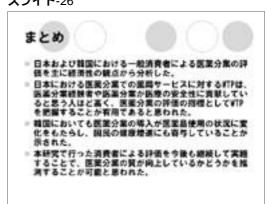
特に、先ほど日本でのWTPの結果が、かなり分業の経験などによって上がってくる、高い、というところをお見せできたと思いますので、そういう意味では、分業のメリットと評価というものが連動することが予測できるのではないかと思っております。

韓国においては、分業を導入して僅か3~4年ですが、医薬品の使用状況等における 変化というものが把握できたのでないかと思います。

このように、一つの指標で経時的に追っていくことによって、消費者に対する分業 の評価も辿っていくことができるのではないかという結論にさせていただいておりま す。

スライド-25 便益の推計結果 単位 キウボン ERSSENDE. **禁止を利用が5.** 全衛性線炎 神間養殖 全衛者 (第230年 28年 28 23 医療療 医型性的 の業品度 626, 298 | 131, 318 | 117, 936, 790 | 297, 790 | 118, 980, 202 用牌2 業務の 単単技権 減少 2.789, 417 506, 709 526, 951, 616 1, 285, 895 531, 613, 662 2 412 715 718 056 524 525 206 1,573 601 550 563 265 99.1

スライド-26



# 質疑応答

会場: 先生のご発表の中で300円を基準にされましたが、もともと医療の価格というのは我々がリファレンス出来ないものだと思っております。その300円が適当かどうかということも、患者さんにうかがうこと自体が非常に難しいものだと思っております。例えば家具などは見たら価値がわかるのですが、医療とかコンサルタントなどは、受けた後もその価値がわからないものだと経済的には言われています。その中で、患者さんに300円という問いかけをすること自体を研究の根底においておられますが、300円とされた理由をうかがいたいと思います。

白神: ご指摘ありがとうございます。

これは先行する研究がございまして、そちらの方では、金額を下から積み上げる ビット法で行いました。そのときの金額の平均値が300円ぐらいのところにきたも のですから、そこを最初のスタートにさせていただいたのが、300円とした根拠で す。

それから、先生がご指摘のように、本来はサービスを受けている方に聞くというのは適切ではないと思っておりまして、私どもとしては、分業を経験していない人と経験している人を比較することができれば、非常に明確に出るのではないかと思いました。分業率50%ならば、50%の人が経験して50%の人が経験してないという認識がありましたが、実は1回でも経験した人ということになると、結果的にはほとんどの方になってしまい、そういう意味では、経験者に聞いたという形になってしまいました。

もう一つの問題点は、これ私どもの反省なのですけれども、経験者は現在でもこういうサービスを受けているわけで、しかもそれは既に費用として含まれている。ですから、わざわざもう一度お金を払うということを想像していただくわけで、非常に難しいという背景があります。そのために、若干低い数字になっているかもしれないという懸念があります。

会場: 例えばスタートを1,000円にしたらもう少し高い値段になったのかなとか、あるいは2,000円からスタートされたら、そこで数字がずれるのかなというようなこと考えたものですから、うかがわせていただきました。

座長: 先生がカバーされていることと少し違うのですが、医薬分業という制度を導入したことによる経済性の評価ということになりますと、一つは、今まで病院で薬がもらえたのが、外にもらいに行かなければいけなくなるということです。先ほど先生は、消費者といいますか患者のコストというもので計られているのですが、そこで、我々が気になることは、病院で処方せんをもらうとすぐ目と鼻の先に門前薬局があり、そこで薬をもらってくる人がほとんどだということが、現実にあると思うことです。

そうしますと、病院の方は薬の調剤、その他薬に関わる薬剤師さんを雇っておくコストが節約できたというコストセービングがあるけれども、逆に、門前薬局が新たにできて、そこに資源が必要になって、社会全体で見た場合に、医薬分業というのは経済性の点から一体プラスなのかマイナスなのか。制度上の変更によって、そうした問題が出てくるような気がするのですが。この辺をどのようにお考えでしょうか。

白神: 制度的には、分業した方が費用がかかるというのは、同じ医療をすれば当然です。 以前は、分業することによって薬剤費が減って、相殺できるのではないかという議論がありました。でも、私どもでレセプトなどを分析しますと、そういう状況には なっておりませんで、やはり分業の方が高いという状況です。そうなりますと、先生がご指摘のように、費用の増加に見合うサービスが提供されるかどうかということになりまして、そのサービスが門前とそうではないところとで違いがあれば、一つの答えになるのではないかという気がします。ただ、実際に門前でも同じようなサービスをされているのであれば、そいうことが言えなくなりますので、そのあたりを含めて、もう少し見ていかなければいけないと思っております。